BYTOVÉ DOMY BARBORKA
KARVINÁ

Oznámení
dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů
(dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.)

Zpracovatel oznámení : Ing.Jarmila Paciorková
číslo osvědčení 15251/3988/OEP/92
Selská 43, 736 01 Havířov
Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:
OSA projekt s.r.o., Ostrava (zpracovatelé dokumentace pro územní řízení, 07/2007)
Ing.Petr Fiedler (zpracovatel rozptylové studie, 07/2007)

Karviná, srpen 2007

Obsah: *Strana:*

A. Údaje o oznamovateli 5

B. Údaje o záměru 5

I. Základní údaje 5

1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1 5
2. Kapacita (rozsah) záměru 6
3. Umístění záměru 6
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými) 6
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí 9
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru 10
7. Předpokládaný termín zahájení realizace a jeho dokončení 14
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků 14
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat 14

II. Údaje o vstupech 15
1. Zábor půdy 15
2. Odběr a spotřeba vody 15
3. Surovinové a energetické zdroje 16
4. Nároky na dopraví a jinou infrastrukturu 16

III. Údaje o výstupech 19

1. Množství a druh emisí do ovzduší 19
2. Odpadní vody 26
3. Kategorizace odpadů 28
4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií 29
5. Hluk 31

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území 42

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území 42

1.1 Dosavadní využívaní území a priority a jeho trvale udržitelného využívání 42
1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů 42
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností 42
- na územní systémy ekologické stability
- na zvláště chráněná území
- na území přírodních parků

- na významné krajinné prvky
- na území historického, kulturního nebo archeologického významu
- na území hustě zalidněná
- na územní zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny 43
2.1 Vlivy na obyvatelstvo 43
2.2 Ovzduší a klima 44
2.3 Voda 45
2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje 45
2.5 Flóra, fauna a ekosystémy 45
2.6 Krajina, krajinný ráz 46
2.7 Hmotný majetek a kulturní památky 47
2.8 Hodnocení 47

D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí 48

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) 48
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci 49
3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice 49
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů 49
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů 50

E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy) 50

F. Doplňující údaje 50

1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení 50
2. Další podstatné informace oznamovatele 50

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru 51

H. Příloha 54
Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

Část F. uvedena v příloze

Úvod

Pro připravovanou stavbu ”Bytové domy Barborka Karviná”, která je v současnosti projekčně připravována ve stupni dokumentace pro územní řízení je na základě vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství zpracováno oznámení dle přílohy č.3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení)

Předmětný záměr je uveden v bodě 10.6 Skladové a 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 (výměra zastavěné plochy bude 2 540 m^2, počet parkovišť 88).
Příslušným orgánem pro posouzení je Krajský úřad Moravskoslezský.
Záměr je zpracován podle přílohy č.3 zák.č. 100/2001 Sb.

A. Údaje o oznamovateli

Investor	Bytové družstvo Barborka
Zastoupený	Mgr.Ing. Aleš Samiec, František Doležal
Sídlo	Jamnická 255, 738 01 Staré Město
IČO	27770389
DIČ	CZ27770389

Oznamovatel	OSA projekt s.r.o.
Sídlo	Kafkova 1133/10 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
IČO	47155337
DIČ	CZ47155337
Statutární zástupce	Ing. arch. Martin Chválek Ing. arch. Aleš Vojtasík tel. 595693200 osa@osa-ostrava.cz

Projektant	OSA projekt s.r.o.
Sídlo	Kafkova 1133/10 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
IČO	47155337
DIČ	CZ47155337
Statutární zástupce	Ing. arch. Martin Chválek Ing. arch. Aleš Vojtasík tel. 595693200 osa@osa-ostrava.cz

B. Údaje o záměru
I. Základní údaje

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

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení):

Bod 10.6 Skladové a 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.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Bytový dům	
Zastavěná plocha	1 640 m^2
Počet bytů	44 bytových jednotek
Vila dům-mezonety	
Zastavěná plocha	300 m^2
Počet bytů	7 bytových jednotek
Vila dům	
Zastavěná plocha	300 m^2
Počet bytů	10 bytových jednotek
Vila dům	
Zastavěná plocha	300 m^2
Počet bytů	10 bytových jednotek
Celková kapacita	71 bytových jednotek 4 komerční prostory
Počet parkovacích míst	101 parkovacích stání

3. Umístění záměru

kraj Moravskoslezský
Město Karviná
Katastrální území Karviná – město
p.č. 2417/1, 2417/61, 2417/62

4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

Záměrem stavby je rozšíření bytového fondu města Karviná vybudováním bytového domu se 44 bytovými jednotkami, dvou vila domů s 2 x 10 bytovými jednotkami a 7 bytových jednotek ve vila domu (mezonety) včetně napojení na okolní infrastrukturu a nezbytných terénních úprav, zpevněných a komunikačních ploch, stavby parkovišť objektů a úpravu zeleně.

Území navržené pro stavbu obou domů se nachází v Karviné městě, dle závazné části územního plánu obce Karviná (a jeho změn 1 – 7) v centrální zóně. V této části území města jsou mimo jiné přípustné i stavby bytových domů.
Pro předmětné území byla zpracována v roce 2005 urbanistická studie zástavby v Karviné – Hranicích, kterou zpracoval Ateliér V+V. Na tento materiál navazuje připravovaná stavba ve vymezené lokalitě.
Lokalita vybraná pro realizaci bytového areálu je situována na jižním okraji obytného sídliště poblíž obchodného objektu Kaufland.
Na předmětný pozemek navazuje pěší promenáda a cyklistická stezka do lázní Darkov a do blízkého lesoparku.

Bytový areál označený jako „Barborka“ bude respektovat procházkovou trasu, která propojuje areál Lázní Darkov, a.s. s lesoparkem Dubina. Parter bytových domů bude doplněn drobnou vybaveností, která přispěje ke zatraktivnění této trasy.

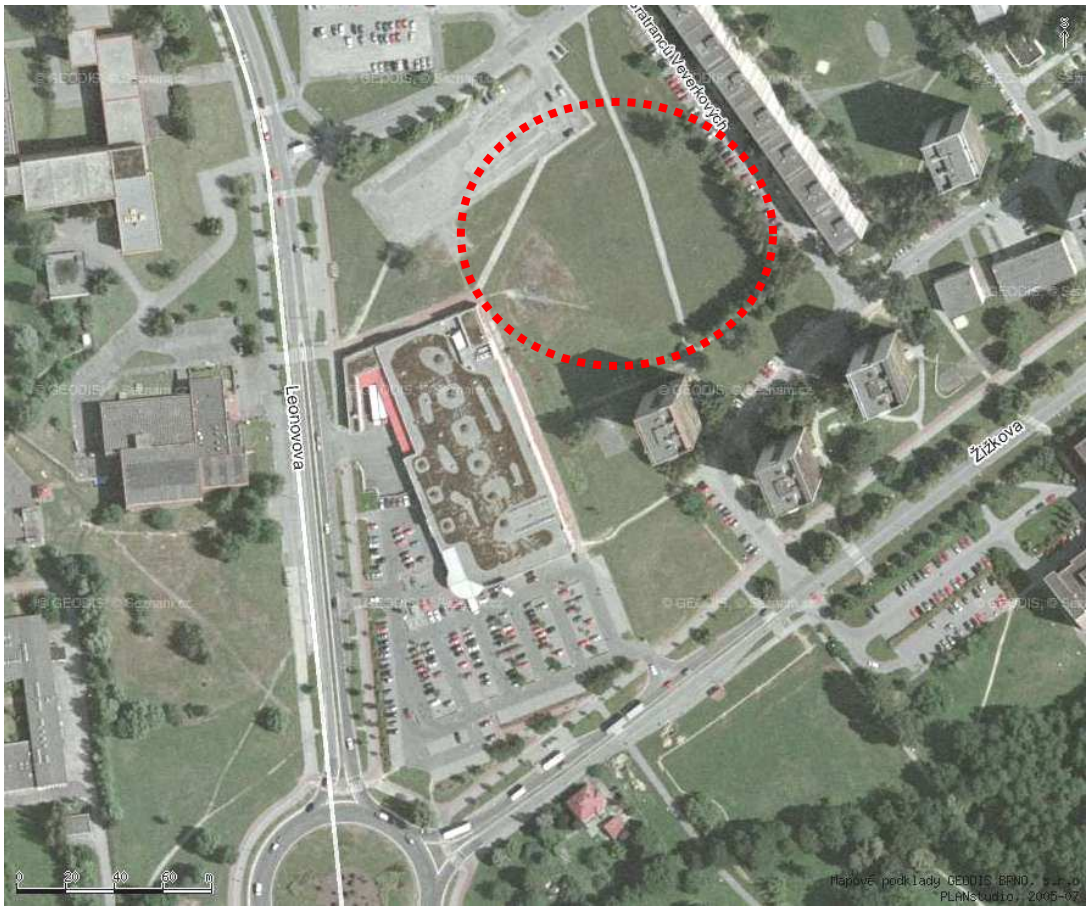
Účelem zástavby je rozšíření bytového fondu města Karviná. Nové bytové domy vyplní zatím volné nevyužité prostranství v městské zástavbě v souladu s územním plánem města. Spolu s výstavbou domů bude doplněna infrastruktura, chodníky, dětské hřiště, pěší zóna s drobnými provozovnami a cyklostezka.

Stávající stav území je zřejmý z titulní strany a následující fotodokumentace

Travnatá plocha pro umístění vila domů, zeleň bude řešením stavby převážně zachována

Pohled na ulici Bratranců Veverkových

Místo situování stavby



Záměr je situován severovýchodně od stavebního objektu stávajícího obchodního areálu Kaufland. Jižně od předmětného areálu je věžový dům o 13 nadzemních podlažích u ulice Žižkova. Východně se nachází ulice Bratranců Veverkových s řadou bytových domů o 8 nadzemních podlažích. Severní část tvoří stávající zpevněná plocha - parkoviště.

Možnost kumulace s jinými záměry než uvedenými, v zájmovém území není vymezena.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Lokalita navržena pro realizaci záměru se nachází v Karviné Hranicích v území, kde je možné z hlediska územního plánu uvedený záměr realizovat - záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Jedná se o novostavbu bytového areálu s celkovou kapacitou 71 bytových jednotek a 4 komerčními prostory.

Účelem zástavby je rozšíření bytového fondu města Karviná. Nové bytové domy vyplní zatím volné nevyužité prostranství v městské zástavbě v souladu s územním plánem města. Spolu s výstavbou domů bude doplněna infrastruktura, chodníky, dětské hřiště, pěší zóna s drobnými provozovnami a cyklostezka. Výstavba probíhá shodně s územním plánem města a je v souladu se zpracovanou urbanistickou studií zástavby v Karviné Hranicích – sídlištní zástavba (Atelier V+V, 2005). Při návrhu je respektována procházková trasa, která propojuje areál Lázní Darkov, a.s. s lesoparkem Dubina.

Doprava k jednotlivým novým objektům bude zajištěna novým napojením lokality na stávající místní komunikaci – ulici Bratranců Veverkových dvěma příjezdy a odjezdy.
Charakter stavby bytových domů areálu Barborka je určen situováním nově navrhované zástavby v předmětném území.

Záměr stavby vychází ze základní koncepce navrhovaného záměru, a to požadavku zabezpečit maximální uspokojení nových obyvatel objektů bydlení v souladu s okolním prostorem.

Vzhledem ke své poloze a vazbě na okolní prostředí je lokalita řešena na vysoké architektonicko – urbanistické úrovni s požadavkem dobrého funkčního řešení bydlení.

Varianty

Pro variantní posouzení stavby by mohly být zvažovány následující varianty :
1. Nulová varianta
2. Varianta předkládaná investorem

Nulová varianta
Varianta nulová by předpokládala ponechání plochy v současném stavu. Nulová varianta je možná, ale neumožňuje realizovat záměr investora související se zabezpečením lokality pro stavbu bytového domu o čtyřech sekcích a tří viladomů.

Varianta předkládaná investorem
Žádná činnost související se stavebními pracemi není ekologicky optimální, může být ekologicky přijatelná. Za ekologicky přijatelnou lze považovat tu činnost, která eliminuje nepříznivý vliv navrhovaného záměru na životní prostředí a zároveň umožňuje realizaci záměru investora a v konečném důsledku i zájmu širších vrstev obyvatelstva.
V případě zájmové lokality je třeba vzít v úvahu stávající stav území a jeho připravenost pro navrhované řešení. Stavbu je možné provést tak, aby odpovídala požadavkům na minimalizaci vlivů provozu na životní prostředí.
Variantu navrhovanou investorem je možné považovat za ekologicky optimální a vhodnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření. Stavba bude napojena na

stávající technickou infrastrukturu města a bude řešena v souladu s dopravním systémem území.
Realizací záměru nedojde k podstatným změnám, které by ovlivňovaly komplexní ráz připravovaného řešení celého území.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

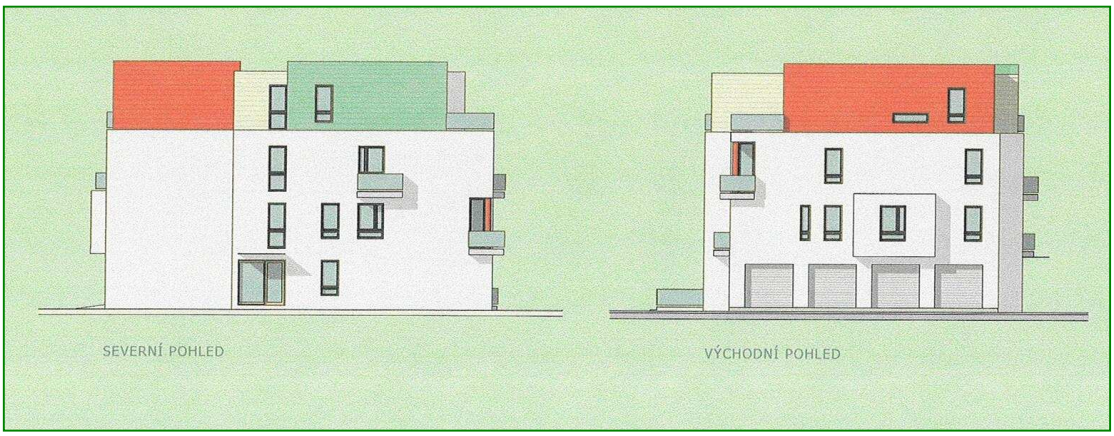
Stavba „Bytové domy Barborka Karviná“ zahrnuje jeden bytový dům o čtyřech sekcích a tři viladomy, součástí řešení lokality je realizace parkovacích míst a vegetační úpravy území.

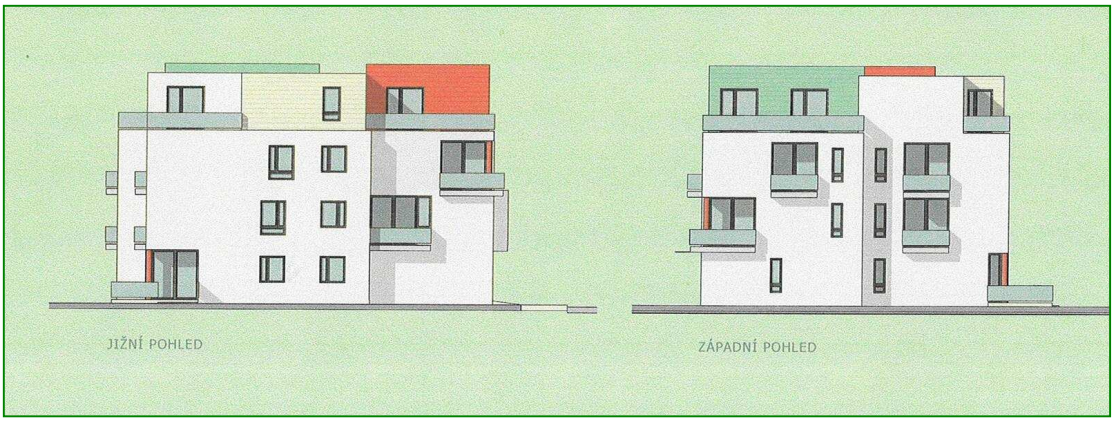
Záměr bude zahrnovat následující stavební objekty:

SO 01 BLOKOVÝ BYTOVÝ DŮM
SO 02 VILA DŮM – MEZONETY
SO 03 VILA DŮM
SO 04 VILA DŮM
SO 05 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ
SO 06 KANALIZACE
SO 07 VODOVOD
SO 08 HORKOVOD
SO 08 PŘÍPOJKA SILNOPROUD
SO 09 PŘÍPOJKA SLABOPROUD
SO 10 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
SO 11 TRAFOSTANICE
SO 12 DĚTSKÉ HŘIŠTĚ
SO 13 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
SO 14 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY
SO 15 VENKOVNÍ PRVKY A MOBILÁŘ

Výše uvedené objekty charakterizují řešenou stavbu s vymezením možného rozsahu řešené problematiky.
Blokový bytový dům je půdorysně členěn do čtyř v zásadě totožných sekcí. Protáhlá hmota domu je půdorysně zalomena a koresponduje tak s křivkou promenády. Vzhledem ke své délce je blok domu řešen jako příčně průchozí. V 1.PP jsou umístěny bezbariérové vstupy do domů a do nebytových prostor, za nimi je situována parkovací garáž, která vzhledem ke konfiguraci terénu zasahuje částečně do podzemí. V nadzemních patrech jsou umístěny byty velikostních kategorií 3+1 a 1+1. Všechny byty jsou vybaveny lodžií. Byty v 1.NP jsou řešeny v návaznosti na terasu a obytnou předzahrádku. Každá sekce je vybavena samostatným schodištěm a osobním výtahem. V nejvyšších podlažích je možné byty řešit jako atypické mezonetové se střešními terasami.

Viladomy jsou navrženy jako čtyřpodlažní nepodsklepené objekty. V přízemí je umístěn vstup s technickým zázemím, skladové kóje, čtyři garážová stání a jeden byt s návazností na terasu a obytnou předzahrádku. V 2. a 3. podlaží jsou situovány vždy tři byty velikostní kategorie 3+1 případně 3+kuchyňský kout s lodžiemi. Nejvyšší podlaží je navrženo jako půdorysně ustoupené s atypickými byty a střešními terasami. Řešení viladomů umožňuje situování atypických mezonetových bytů.





Stavebně konstrukční řešení stavby objektů

Na pozemcích určených k zástavbě bude vybudován areál s bytovými domy, infrastrukturou, komunikacemi, chodníky, venkovním osvětlením, trafostanicí a plochami zeleně. Hlavním záměrem je výstavba 1 bytového blokového domu(SO 01) a 3 vila domů (SO 02,03,04). Blokový bytový dům je navržen jako 5-ti podlažní. 1.NP je částečně zapuštěné do terénu. Je tvořen dvěma dilatačními celky propojenými spojovacím krčkem, který umožňuje průchod mezi domy. Konstrukčně bude objekt řešen jako kombinace monolitického skeletu a zděných stěn z cihel. V 1.NP jsou navrženy parkovací stání, technické zázemí bytů a nebytové prostory. Ve 2.NP jsou umístěny dvě bytové jednotky a technické zázemí bytů. V ostatních podlažích jsou navrženy bytové jednotky. Ty jsou doplněny terasami respektive lodžiemi, které jsou jedním z nosných architektonických prvků domu.

Bytové vila domy jsou navrženy jako 4-podlažní. V areálu jsou navrženy celkem tři vila domy. Minimálně jeden bude řešen jako objekt s mezonetovými byty. Mezonetové byty jsou navrženy v 3. a 4.NP.

Konstrukčně jsou řešeny svislými nosnými konstrukcemi z cihelného zdiva a vodorovnými konstrukcemi z železobetonu. V 1.NP jsou navrženy 4 parkovací stání, technické zázemí bytů a jedna bytová jednotka. V ostatních podlažích jsou navrženy bytové jednotky. Ty jsou doplněny terasami respektive lodžiemi, které jsou jedním z nosných architektonických prvků domu.

Inženýrské sítě

Voda
V rámci stavby je navrhován páteřní rozvod vody, který bude sloužit pro bydlící, pro občanskou vybavenost a vnější požární zásah.
Je navrhováno napojení na veřejný vodovod SMVAK ve dvou místech :
- vodovod DN 200 v severní části za ulicí Bratranců Veverkových
- vodovod DN 150 v jižní části u ulice Žižkova
Dojde ke zokruhování projektovaného vodovodu.
Podél severní a jižní hranice zájmové lokality jsou vedeny veřejné řady vodovodu SMVAK, které mají kapacitu pro napojení stavby (DN 150 a DN 200).

Splaškové vody budou spolu s dešťovými vodami odvedeny projektovanou jednotnou kanalizací do veřejné jednotné kanalizace SMVAK s koncovkou na ČOV Karviná. Aby bylo možné odvést splaškové vody gravitačně, bylo území rozděleno na 2 spádové oblasti :
1.severní a západní část území do stoky DN 400 v ulici Leonovova
2.zbývající část území do stoky DN 400 v ulici Bratranců Veverkových v jihovýchodní části lokality

Dešťové vody budou odvedeny projektovanou jednotnou kanalizací do veřejné jednotné kanalizace SMVAK s koncovkou na ČOV Karviná. Aby bylo možné odvést splaškové vody gravitačně, bylo území rozděleno na 2 spádové oblasti – viz předchozí text.

Roční kubatury dešťových vod (vypočteno pro průměrnou výšku srážek 800 mm) :
- stávající stav 2 400 $m^3 rok^{-1}$
- projektovaný stav 4 600 $m^3 rok^{-1}$

Po realizaci stavby dojde k nárůstu roční kubatury dešťových vod o 2 200 m^3.

Elektro – silnoproud
Nově budovaná lokalita bytových domů bude napojena na distribuční ČEZ síť 22kV přes novou distribuční transformační stanici 22/0,4 kV. Z této stanice budou kabelovým vedením smyčkově napojeny v zemi jednotlivé bytové domy.

Teplo
Napojení bude řešeno na dálkové vytápění – horkovodní rozvody - dodavatel tepla Dalkia Česká republika – toto řešení je v souladu s územním plánem města Karviné.

Vzduchotechnika
Podkladem pro zpracování dílčí části vzduchotechniky byly stavební dispozice objektů. Návrh řešení vychází z dispozice a požadavků na pohodu prostředí v jednotlivých prostorách. Při návrhu bylo důsledně dbáno, aby prostory s odlišnými provozními podmínkami byly od sebe odděleny i po stránce vzduchotechniky. Místa nasávání čerstvého vzduchu a výfuku

odpadního vzduchu budou dispozičně situována tak, aby nemohlo dojít ke zpětnému nasávání znehodnoceného vzduchu. Návrh odpovídá svou koncepcí základním platným českým normám, směrnicím a následujícím předpisům:
Sbírka zákonů č.178/2001, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
Sbírka zákonů č.148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
ČSN 730802 „Požární bezpečnost staveb“
ČSN 730872 „Ochrana staveb proti požáru vzduchotechnickým zařízením“
ČSN 734108 „Šatny, umývárny, záchody“
ČSN 73 6058 Hromadné garáže

Větrání garáží
Podzemní garáž bytového domu bude větrána podtlakovým systémem s nuceným odvodem a přirozeným přívodem vzduchu. Rozvody potrubí budou vedeny nad stáními automobilů. V potrubí budou osazeny obdélníkové vyústky. Vyústění ventilátorů bude vyvedeno nad střechu objektu. V potrubí budou osazeny tlumiče hluku na sání i na výtlaku ventilátorů. Množství vzduchu bude v souladu s ČSN 73 6058, tj. min. 300 m^3h^{-1} na jedno stání vozidel. Počet stání je 33. Garáž bude rozdělena do čtyř sekcí, každá bude větrána samostatným ventilátorem. Ovládání bude čidly CO při dostoupení koncentrace na polovinu maximální přípustné koncentrace tj. 43 ppm. Ovládání bude možné i ručně tlačítkem s časovým doběhem cca 5min. Přívod vzduchu bude přirozený přes protidešťovou žaluzii, tlumič hluku a uzavírací klapku, která se otevře vždy při spuštění příslušného ventilátoru.
Větrání garáží ve vila domech bude principiálně stejné. Garáže budou mít čtyři stání.

Větrání sociálních zařízení
Větrání sociálních zařízení v bytových jednotkách bude podtlakové s nuceným odvodem vzduchu lokálními ventilátory umístěnými v každé větrané místnosti. Vzduch bude odváděn do společných stoupacích potrubí vedených instalačními jádry. Ventilátory budou vybaveny zpětnou klapkou a časovým doběhem.

Protipožární opatření
Zařízení vzduchotechniky bude řešeno v souladu s požárním řešení objektů. V případě nutnosti budou v potrubích osazeny požární klapky, popřípadě bude použita protipožární izolace.

V současné době se v severozápadní části zájmové lokality nachází veřejné parkoviště. Část tohoto parkoviště o ploše 0,17 ha bude zrušeno a nahrazeno parkovacími stáními podél projektovaných domů o celkové ploše 0,09 ha (cca 35 parkovacích stání). Tato plocha bude odvodněna do veřejné kanalizace v ulici Leonovova – není navrhován odlučovač ropných látek.

Do projektované stoky zaústěné do ul Bratranců Veverkových bude odvodněno celkem cca 25 projektovaných parkovacích stání – nenavrhuje se odlučovač ropných látek. Stávající parkovací prostor podél ulice Bratranců Veverkových, který slouží pro obyvatele přilehlého bytového domu, zůstává beze změny – stavba do něho nezasahuje.

Úroveň navrhovaného technického řešení
Záměr odpovídá požadovanému standardu pro obdobné stavby a je v souladu s platnou legislativou.
Na životní prostředí může mít vliv vlastní výstavba rodinných domů. Navržený způsob realizace záměru a jeho začlenění do území je řešen tak, aby vliv na životní prostředí byl

minimalizován. Navržené technické i stavební řešení je v souladu s požadavky na obdobné stavby. Navržené nové objekty domků jsou přiměřeným způsobem začleněny do lokality s ohledem na okolní objekty a dopravní charakteristiky území.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby	08/2008
Ukončení	12/2009

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj	Moravskoslezský
Město	Karviná

Ovlivnění jiných správních území se nepředpokládá.

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

Územní rozhodnutí a stavební povolení bude v kompetenci Stavebního úřadu Magistrátu města Karviné.

II. Údaje o vstupech
1. Zábor půdy

Stavba bude realizována na pozemcích p.č. p.č. 2417/1, 2417/61, 2417/62 v k.ú.Karviná – město, které jsou ostatními plochami.

Tabulka č.1

P.č. KN	Kultura	Výměra	LV
2417/1	Ostatní plocha (zeleň)	20935	10001
2417/61	Ostatní plocha (zeleň)	1928	10001
2417/62	Ostatní plocha (ost.komunikace)	11333	10001

Součástí projektu bude majetkoprávní elaborát, který podrobně řeší zábor pozemků a vymezuje skutečný rozsah pozemků dotčených stavbou.
Stavbou nebudou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu (jak vyplývá z tabulky č.1).

Půda určená k plnění funkce lesa
Půda určená k plnění funkce lesa (PUFL) nebude záměrem dotčena.

2. Odběr a spotřeba vody

Pitná voda

Zásobování vodou
V rámci stavby je navrhován páteřní rozvod vody, který bude sloužit pro bydlící, pro občanskou vybavenost a vnější požární zásah.

Je navrhováno napojení na veřejný vodovod SMVAK ve dvou místech (podél severní a jižní hranice zájmové lokality jsou vedeny veřejné řady vodovodu SMVAK, které mají kapacitu pro napojení stavby - DN 150 a DN 200.
:

- vodovod DN 200 v severní části za ulicí Bratranců Veverkových
- vodovod DN 150 v jižní části u ulice Žižkova

Provedeno bude zokruhování projektovaného vodovodu.

Potřeba vody (včetně minimálního kropení zeleně) :

Průměrná denní potřeba vody	Qd	=	$47{,}5 m^3 d^{-1} = 0{,}55 l.s^{-1}$
Maximální denní potřeba vody	Qm	=	$53{,}4 m^3 d^{-1} = 0{,}62 l.s^{-1}$
Maximální hodinová potřeba vody	Qm	=	$1{,}3 l.s^{-1}$
Roční potřeba vody	Qrok	=	$16\,000 m^3 rok^{-1}$

Potřeby vody budou upřesněny v rámci projektové dokumentace.

Akumulační prostory nejsou navrhovány s ohledem na zdroj vody a vypočtené maximální hodinové potřeby vody; není třeba odebíranou vodu upravovat.

3. Surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie
Elektro – silnoproud
Nově budovaná lokalita bytových domů bude napojena na distribuční ČEZ síť 22kV přes novou distribuční transformační stanici 22/0,4 kV. Z této stanice budou kabelovým vedením smyčkově napojeny v zemi jednotlivé bytové domy.

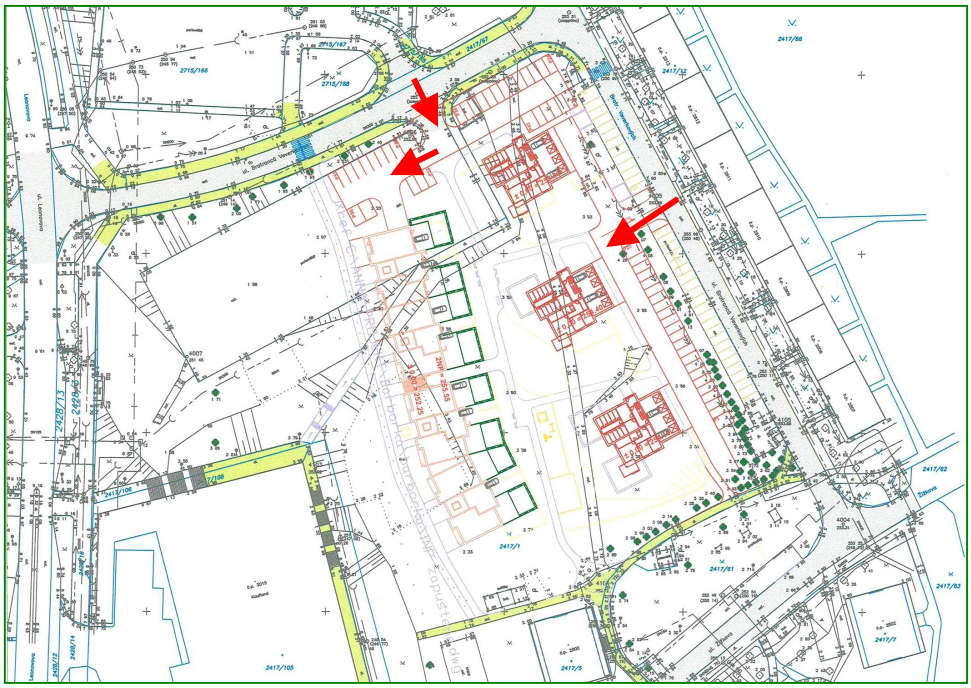
Celkový maximální příkon Pci	474 kW
Současný příkon Pp	308 kW
Celková současnost	0,65
Časový koef. využití maxima	0,7
Čas ročního využití maxima Tt	3 000 hodin
Předpokládaná roční spotřeba el.energie	
A = Pp xTt x 0,7	646,8 MWh/rok

Teplo
Zabezpečení tepla bude řešeno napojením na dálkové vytápění – horkovodní rozvody (dodavatel tepla Dalkia Česká republika). Uvedené řešení je v souladu s územním plánem města Karviné.

Maximální potřeba tepla pro vytápění všech bytů	200 kW
Maximální potřeba tepla pro ohřev TUV všech bytů	300 kW

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Dopravní napojení
Dopravně bude bytový areál napojen na ulici Bratranců Veverkových ve dvou místech., jak je zřejmé z grafického znázornění dopravy:



Nárůst silniční dopravy bude vyvolaný výstavbou nového bytového areálu Barborka, a to v podzemní garáži bytového domu, v garážích vila domů, na parkovištích a na ul. Bratranců Veverkových a Žižkova. Dopravní napojení bytového areálu bude jednak na ul. Bratranců Veverkových a na ul. Leonovova (silnice III/4688) a jednak na ul. Žižkova a dále okružní křižovatkou na ul. Leonovova (silnice III/4688).

Parkovací stání
Výpočet počtu parkovacích míst.
(dle ČSN 73 6110, kap. 14)

Výpočet počtu stání pro celý areál :
P_0 = základní počet parkovacích stání dle čl. 14.1.6 a tab. 34

Odstavná stání

Obytný dům	65 bytů	byt do 100 m^2 celkové plochy / 1
	6 bytů	byt nad 100 m^2 celkové plochy /0,5
jednotlivé prodejny	200 m^2	prodejní plocha m^2 / 50

Parkovací stání:

Obytný okrsek	20 obyvatel/1 stání
Součinitele použité při výpočtu :	
k_a = souč. vlivu stupně automobilizace	1,0 stupeň automobilizace 1 : 2,5
k_p = souč. redukce počtu stání	0,6 charakter území B, město nad 50 000 obyvatel

Celkový počet stání
$N = O_0 x\ k_a + P_0 \times k_a \times k_p = (65/1 + 6/05) \times 1 + (200/50 + 272/20)\ x1x\ 0,6 = (65+12)x1 + (4+14)\ x1 \times 0,6 = 77+11= 88$ stání

Celkový počet parkovacích stání v řešeném území při stupni automobilizace 1 : 2,5 činí 77 odstavných stání a 11 parkovacích stání. Celkem bude vybudováno 101 parkovacích stání. Odstavná stání budou umístěna z části v garážích domů – 45 stání a 56 na ploše u obytných domů.

Dopravní intenzity

Nárůst intenzity dopravy na ul. Bratranců Veverkových a ul. Žižkova (osobní vozidla) a na nových parkovacích plochách osobních vozidel a v podzemní garáži vychází ze zadání a zkušenosti s provozem u obdobných areálů. Stavbou „Bytové domy Barborka Karviná“ vznikne 33 nových parkovacích míst pro osobní vozidla s napojením na ul. Bratranců Veverkových (směr sever) a ul. Žižkova, 33 nových parkovacích míst s napojením na ul. Bratranců Veverkových (směr východ).
Dále bude 12 parkování pro osobní vozidla v garážích vila domů s napojením na ul. Bratranců Veverkových (směr východ) a 33 parkování pro osobní vozidle v podzemní garáži obytného domu s napojením na ul. Bratranců Veverkových (směr sever).

Doplněny budou stávající parkovací místa – 35 na ulici Bratranců Veverkových a stávající a připravovaná parkovací místa jiným investorem – 25 parkovacích míst s napojením na ulici Žižkova.

Pro posouzení hlukové studie a rozptylové studie jsou v předmětné lokalitě zahrnuty pro dopravní intenzity z provozu parkovišť i stávajících a připravovaných.

Tabulka č.3

Dopravní trasy- nárůst průjezdů vozidel	**Vozidla**	**Rok 2010 voz/den**
Parkoviště 33 parkovacích míst (směr sever)	Osobní	93
Parkoviště 68 parkovacích míst (33 nových, 35 stávajících)	Osobní	204
Garáže vila domů	Osobní	36
Podzemní garáž obytného domu	Osobní	99
Parkoviště 25 parkovacích míst (stávající, připravovaná jiným investorem)	Osobní	75

Tabulka č.4

Předpoklad nárůstu dopravy – rozčlenění	**Vozidla**	**Rok 2010 voz/den**
Ul. Bratranců Veverkových		
trasa	Lehká nákladní	
ul. Leonovova - severní napojení	Těžká nákladní	
parkoviště	**Celkem**	**312**
ul. Bratranců Veverkových	Osobní	120
trasa	Lehká nákladní	
severní napojení parkoviště -	Těžká nákladní	
východní napojení parkoviště	**Celkem**	**120**
ul. Bratranců Veverkových	Osobní	120
trasa	Lehká nákladní	
východní napojení parkoviště -	Těžká nákladní	
ul. Žižkova	**Celkem**	**120**
ul. Žižkova	Osobní	195
trasa	Lehká nákladní	
ul. Bratranců Veverkových -	Těžká nákladní	
okružní křižovatka ul. Leonovova	**Celkem**	**195**

Doprava na ulici Bratranců Veverkových byla stanovena na základě průzkumu provedeného 22.8.2007 v době 1400 – 15 00. Zjištěna byla hodnota: 56 osobních vozidel, 2 nákladní vozidla (hodinová zátěž).

Výše uvedené intenzity dopravy jsou použity v Rozptylové studii a Hlukovém posouzení území.

II. Údaje o výstupech
1. Množství a druh emisí do ovzduší

Pro posouzení imisního stavu území po realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“ byla zpracována rozptylová studie – Ing.Petr Fiedler, 08/2007.
Rozptylová studie je zpracována pro nejbližší okolí uvažované stavby „Bytové domy Barborka Karviná“ a to pro rok 2010, po výstavbě. Navržený bytový areál Barborka je umístěn v prostru ohraničeném ulicemi Bratranců Veverkových a Žižkova a marketem Kauflandem v části Karviná - Hranice.

Rozptylová studie řeší nové zdroje znečišťování ovzduší, které vzniknou realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“, po výstavbě. Bodové zdroje - odvětrání podzemní garáže) a liniové zdroje - nárůst příslušné silniční dopravy vyvolaný výstavbou nového bytového areálu Barborka (v podzemní garáži bytového domu, v garážích vila domů, na parkovištích a na ul. Bratranců Veverkových a Žižkova).

Výpočtem získáme nárůst imisní koncentrace ve sledované lokalitě, pocházející z provozu stavby „Bytové domy Barborka Karviná“, dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Při načtení stavu imisního pozadí hodnocené obytné lokality Karviná - Hranice, před provozem stavby „Bytové domy Barborka Karviná“, získáme celkové imisní koncentrace hodnocené lokality. Celkové imisní koncentrace jsou následně vyhodnoceny, zda budou plněny imisní limity znečišťujících látek dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.

Emisní charakteristika zdroje
V 1.PP bytového domu bude umístěna podzemní garáž (33 parkovacích stání). Podzemní garáž bude větrána podtlakově s nuceným odtahem nad střechu objektu, samostatně pro každý vchod (A až D).

Nárůst silniční dopravy bude vyvolaný výstavbou nového bytového areálu Barborka, a to v podzemní garáži bytového domu, v garážích vila domů, na parkovištích a na ul. Bratranců Veverkových a Žižkova. Dopravní napojení bytového areálu bude jednak na ul. Bratranců Veverkových a dále na ul. Leonovova (silnice III/4688) a jednak na ul. Žižkova a dále okružní křižovatkou na ul. Leonovova (silnice III/4688).

Novými bodovými zdroji bude větrání podzemní garáže, které produkují znečišťující látky - tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO_2), oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), benzen, benzo(a)pyren a jiné anorganické a organické látky. Novými liniovými zdroji bude příslušná silniční doprava, která produkuje emise znečišťujících látek:

- tuhé znečišťující látky (TZL)
- oxid siřičitý (SO_2)
- oxid dusičitý (NO_2)
- oxidy dusíku (NO_x)
- oxid uhelnatý (CO)
- benzen, benzo(a)pyren
- jiné anorganické a organické látky.

Na základě technického řešení, rozsahu, škodlivosti a množství těchto emisí a dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, je výpočet rozptylové studie proveden pro emise :

- oxid dusičitý (NO_2)
- oxidy dusíku (NO_x)
- benzen
- benzo(a)pyren.

Zpracovaná rozptylová studie hodnotí výhled imisní zátěže v roce 2010 po realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná" z pohledu ochrany zdraví lidí pro oxid dusičitý (NO_2), benzen a benzo(a)pyren.

Imisní charakteristika lokality
Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením imisní v městě Karviná. Výsledky měření v roce 2006 pro hodnocené imise :

Stanice ČHMÚ č. 1069 - Karviná
- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 180,8 $\mu g/m^3$, 98 % kv. 83,2 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 29,4 $\mu g/m^3$

Stanice ZÚ č. 517 Karviná-ZÚ
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 35,2 $\mu g/m^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 4,6 $\mu g/m^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 5,5 ng/m^3

Magistrát města Karviná je uveden ve Věstníku MŽP č. 3/2007 (Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2005) jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro imise suspendované částice PM_{10} - průměrná denní a roční koncentrace na ploše 100 % města a benzo(a)pyrenu - průměrná roční koncentrace na ploše 100 % města pro ochranu zdraví lidí.

Stav imisního pozadí sledované lokality Karviná - Hranice pro rok 2010 (před realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“) je možno určit jen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2006 a přijatá možná opatření v následujících létech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané imisní pozadí v roce 2010 (před realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“) :

- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace < 190 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace < 35 $\mu g/m^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace < 4,8 $\mu g/m^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace < 6,0 ng/m^3

Výpočet byl proveden dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP ČR výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů “SYMOS´97”, zveřejněný ve Věstníku Ministerstva životního prostředí České republiky, ročník 1998 ze dne 1998-04-15, částka 3 a dodatku č.1 zveřejněném ve Věstníku MŽP, duben 2003, částka 4. Výpočet byl proveden softwarem SYMOS´97 v 2003 – 5.1.4.

Metodika výpočtu umožňuje :

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů
- výpočet znečištění ovzduší pevnými znečišťujícími látkami respektující pádovou rychlost pevných částic z bodových, liniových a plošných zdrojů
- stanovit charakteristiky znečištění v husté síti referenčních bodů a tímto způsobem kartograficky názorně zpracovat výsledky výpočtu
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku z hlediska oxidu dusičitého

Pro každý referenční bod je možno vypočítat základní charakteristiky znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytovat ve všech třech třídách rychlosti větru a pěti třídách stability ovzduší
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat)
- maximální možné 8-hodinové hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat)
- maximální možné denní hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat)
- roční průměrné koncentrace
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO_2 ve vazbě na vzdálenost od zdroje
- situace za dané stability ovzduší a dané rychlosti a směru větru
- dobu trvání koncentrace převyšující danou hodnotu (imisní limity)

Mírou termické stability je vertikální teplotní gradient popisující její teplotní zvrstvení. Stabilní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší :

I. superstabilní - vertikální výměna vrstev ovzduší je prakticky potlačena, tvorba volných inverzních stavů. Výskyt v nočních a ranních hodinách, především v chladném půlroce. Maximální rychlost větru 2 m/s. Velmi špatné podmínky rozptylu.

II. stabilní - vertikální výměna vrstev ovzduší je stále nevýznamná, také doprovázena inverzními situacemi. Výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku. Maximální rychlost větru 2 m/s. Špatné podmínky rozptylu.

III. izotermní - projevuje se již vertikální výměna ovzduší. Výskyt větru v neomezené síle. V chladném období může být v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách. Často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky.

IV. normální - dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru. Vyskytuje se přes den, v době, kdy nepanuje významný sluneční svit. Společně s III. třídou stability má v našich podmínkách zpravidla výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.

V. konvektivní - projevuje se vysokou turbulencí ve vertikálním směru, která způsobuje rychlý rozptyl znečišťujících látek. Nejvyšší rychlost větru 5 m/s, výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu.

Imisní limity pro znečišťující látky

Na základě nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, jsou stanoveny následující imisní limity :

Tabulka č.5

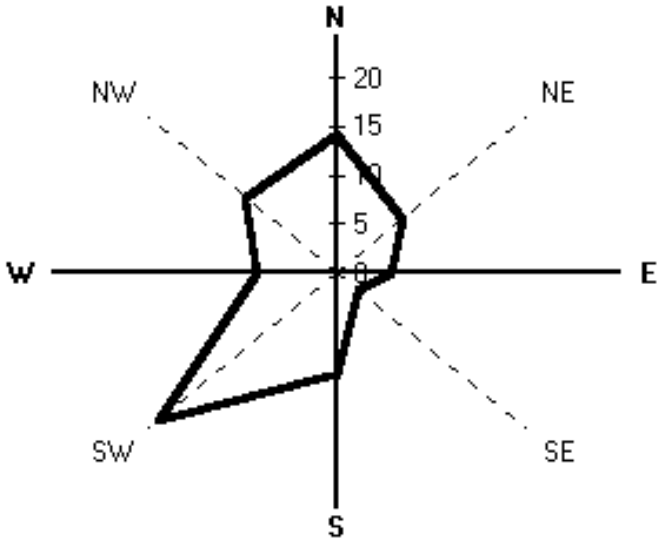
Imise	*Ochrana zdraví lidí* aritmetický průměr				*Ochrana ekosystémů* aritmetický průměr	
	roční	denní	hodinový	osmihodinový	roční	(1.10- 31.3)
	$\mu g.m^{-3}$					
oxid dusičitý (NO_2)	40 *	-	200*	-	-	-
benzen	5 *	-	-	-	-	-
benzo(a)pyren	0,001 **	-	-	-	-	-

* imisní limity mají platnost od 1.1.2010 (do data jsou dány meze tolerance)

** imisní limit splnit do 31.12.2012

Grafické znázornění větrné růžice

Podklady (průměrná větrná růžice) byly získány od ČHMÚ Praha v podobě 5 tříd stability a 3 rychlostech větru pro město Karviná ve výšce 10 m nad povrchem země, jak vyžaduje zmíněná metodika v bodě 2.0.



Celková průměrná větrná růžice lokality město Karviná :
Tabulka č.6

$m.s^{-1}$	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Součet
1,7	8,97	5,44	3,84	2,13	6,70	10,98	4,91	6,71	20,91	70,59
5,0	5,12	2,48	0,70	0,37	3,59	9,77	1,91	4,17		28,11
11,0	0,18	0,05	0,00	0,01	0,11	0,75	0,02	0,18		1,30
Součet	14,27	7,97	4,54	2,51	10,40	21,50	6,84	11,06	20,91	100,00

Odborný odhad stabilitní větrné růžice vypracoval Český hydrometeorologický ústav Praha - útvar ochrany čistoty ovzduší - oddělení modelování a expertiz.

Silniční provoz
Intenzita dopravy v roce 2010 vyhází z údajů dopravních intenzit uvedených na straně 18 tohoto oznámení.

Emise
Na základě projektu podzemní garáže, počtu parkovacích míst, předpokládaného pohybu vozidel v garáži (pojezdové trasy, doba pojezdu, startování vozidel a chodu motorů bez pohybu jsou produkované) a odvětrávaného množství, budou emise z podzemní garáže:
Tabulka č.7

	NO_2 g/den	benzen g/den	benzo(a)pyrenμ g/den
Podzemí garáže - dům B	200,5	28,5	5,4

NO_2 - oxid dusičitý

Pro výpočet emisí ze silniční dopravy jsou použity emisní faktory silničních vozidel. K výpočtu jsou použity emisní faktory z „Programu pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla“ MEFA v.02 z internetových stránek MŽP ČR (http:/www.env.cz). Pro stanovení emisních faktorů jsem vycházel z předpokladu, že provozovaná silniční vozidla po roce 2010

budou podle plnění emisní úrovně v těchto kategoriích : 35 % vozidel - EURO 4, 30 % vozidel EURO 3, 20 % vozidel EURO 2 a 10 % vozidel EURO 1 a 5 % konvenční (bez katalyzátorů).

Tabulka č.8

Emisní faktory pro silniční dopravu v roce 2010				
	NO_2 (g/km.voz.)			
Kategorie	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,230	0,032	0,024	0,031
Lehká nákladní vozidla	1,377	0,231	0,162	0,166
Těžká nákladní vozidla	20,002	0,875	0,728	0,728
	benzen (g/km.voz.)			
Kategorie	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,125	0,014	0,011	0,018
Lehká nákladní vozidla	0,019	0,004	0,003	0,003
Těžká nákladní vozidla	0,202	0,033	0,021	0,021
	benzo(a)pyren (μg/km.voz.)			
Kategorie	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,050	0,047	0,187	0,425
Lehká nákladní vozidla	0,029	0,035	0,095	0,210
Těžká nákladní vozidla	0,138	0,342	1,513	1,513

Jednotlivé komunikace byly rozděleny na délkové elementy (úseky) o délce 10 m, které respektují tvar komunikací a parkovišť. Emisní faktory pro rychlost 5 a 50 km/h jsou z důvodu výpočtu na parkovacích plochách a komunikacích v městě Karviná.

Výpočet byl proveden nad hodnocenou lokalitou 800 x 800 m ve výšce 2 m nad terénem. Tím je umožněno grafické vykreslení imisní zátěže pocházející z provozu stavby „Bytový areál Barborka, Karviná - Hranice“ v roce 2010 po výstavbě pro:

- Imise oxidu dusičitého (NO_2) - maximální hodinová koncentrace
- Imise oxidu dusičitého (NO_2) - průměrná roční koncentrace
- Imise benzenu - průměrná roční koncentrace
- Imise benzo(a)pyrenu - průměrná roční koncentrace

Hodnocení hodinové a roční koncentrace NO_2

Po realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“ bude v roce 2010 na hodnoceném území 800 x 800 m nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO_2) v rozmezí 0,054 až 0,374 $\mu g.m^{-3}$ a průměrné roční koncentrace v rozmezí 0,000 4 až 0,013 4 $\mu g.m^{-3}$.

V místě nejbližší trvalé obytné zástavby na ul. Bratranců Veverkových 2814/18 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO_2) = 0,338 $\mu g.m^{-3}$ a průměrné roční koncentrace = 0,008 5 $\mu g.m^{-3}$, na ul. Bratranců Veverkových 2807/4 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO_2) = 0,336 □$g.m^{-3}$ a průměrné roční koncentrace = 0,007 4 $\mu g.m^{-3}$ a na ul. Žižkova 2800/1 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO_2) = 0,332 $\mu g.m^{-3}$ a průměrné roční koncentrace = 0,007 2 $\mu g.m^{-3}$.

Hodnocení ročních koncentrací benzenu
Po realizaci stavby bude v roce 2010 na hodnoceném území 800 x 800 m nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu v rozmezí 0,000 4 až 0,020 1 $\mu g.m^{-3}$.
V místě nejbližší trvalé obytné zástavby na ul. Bratranců Veverkových 2814/18 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu = 0,011 8 $\mu g.m^{-3}$, na ul. Bratranců Veverkových 2807/4bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu = 0,010 5 $\mu g.m^{-3}$ a na ul. Žižkova 2800/1 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu = 0,010 1 $\mu g.m^{-3}$.

Hodnocení ročních koncentrací benzo(a)pyrenu
Na hodnoceném území bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu v rozmezí v rozmezí 0,000 000 07 až 0,000 003 20 $ng.m^{-3}$.
V místě nejbližší trvalé obytné zástavby na ul. Bratranců Veverkových 2814/18 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu = 0,000 001 9 $ng.m^{-3}$, na ul. Bratranců Veverkových 2807/4 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu = 0,000 001 8 $ng.m^{-3}$ a na ul. Žižkova 2800/1 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu = 0,000 002 2 $ng.m^{-3}$.

Oxid dusičitý (NO_2)
Tabulka č.9

Imisní hodnoty	**Maximální hodinová koncentrace**
	$\mu g/m^3$
minimální	0,054
maximální	0,374
Imisní hodnoty	**Průměrná roční koncentrace**
	$\mu g/m^3$
minimální	0,000 4
maximální	0,013 4

Benzen
Tabulka č.10

Imisní hodnoty	**Průměrná roční koncentrace**
	$\mu g/m^3$
minimální	0,000 4
maximální	0,020 1

Benzo(a)pyren
Tabulka č.11

Imisní hodnoty	**Průměrná roční koncentrace**
	ng/m^3
minimální	0,000 000 07
maximální	0,000 003 20

Rozptylová studie imisní situace umožňuje posoudit vliv stavby „Bytové domy Barborka Karviná“, po realizaci, na okolí z pohledu ochrany zdraví lidí. Z provedeného výpočtu je možno získat přehled, jak velký bude nárůst imisních koncentrací znečišťujících látek v hodnocené lokalitě (800 x 800 m). Pro krátkodobou koncentraci (hodinovou) představuje vypočtená maximální koncentrace (rozptylová studie modelem “SYMOS 97”) nejvyšší možné imisní znečištění, která mohou v hodnocené lokalitě nastat. Nelze metodou rozptylové studie určit konkrétní stavy u krátkodobých koncentrací, které nastávají za běžných

meteorologických podmínek v průběhu roku. Maximální imisní koncentrace vznikají především při první třídě stability ovzduší - silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu, maximální rychlost větru 2 m/s. Tyto stavy vznikají především v chladném půlroce, v nočních a ranních hodinách a je prakticky potlačena vertikální výměna vrstev ovzduší.
Z hodnocení výsledků je možno konstatovat, že po výstavbě „Bytové domy Barborka Karviná“ budou imisní koncentrace **ze sledovaných zdrojů** (nárůst příslušné silniční dopravy - osobní vozidla) následující :

Maximální imisní koncentrace
Maximální vypočtený nárůst imisní koncentrace v roce 2010 po realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“ v hodnocené lokalitě bude ve výši :

- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 0,374 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 0,013 4 $\mu g/m^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,020 1 $\mu g/m^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 003 20 ng/m^3

Imisní koncentrace v trvalé obytné zástavbě
Nejvyšší vypočtený nárůst imisní koncentrace v roce 2010 po realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“ bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (dům na ul. Bratranců Veverkových 2814/18 nebo dům na ul. Žižkova 2800/1) :

- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 0,338 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 0,008 5 $\mu g/m^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,011 8 $\mu g/m^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 002 2 ng/m^3

Výsledné imisní koncentrace
Stav imisního pozadí sledované lokality Karviná - Hranice pro rok 2010 (před realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“) je určen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2006 a přijatá možná opatření v následujících létech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané imisní pozadí v roce 2010 (před realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“) :

- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 190 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 35 $\mu g/m^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 4,8 $\mu g/m^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 6,0 ng/m^3

Při započtení předpokládaného imisního pozadí hodnocené lokality Karviná - Hranice v roce 2010 a nejvyššího nárůstu imisních koncentrací z realizované stavby „Bytové domy Barborka Karviná“, v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (dům na ul. Bratranců Veverkových 2814/18 nebo dům na ul. Žižkova 2800/1), budou výsledné imisní koncentrace škodlivin :

- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 190,338 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 35,008 5 $\mu g/m^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 4,811 8 $\mu g/m^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 6,000 002 2 ng/m^3

Tím **budou splněny imisní limity** pro oxid dusičitý (NO_2) a benzen vycházející z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, v místě trvalé obytné zástavby.

Překročen bude imisní limit pro benzo(a)pyren. Imisní limit pro benzo(a)pyren je již dnes překročen. Maximální imisní nárůst vlivem stavby „Bytové domy Barborka Karviná“ pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby s nejvyšším znečištěním 0,000 002 2 ng/m^3 = 0,000 04 % průměrného imisního pozadí roku 2010. Imisní znečištění pro benzo(a)pyren nepochází jen ze silniční dopravy, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravska a okolí.
Z tohoto pohledu je možno konstatovat splnění všech podmínek a doporučuji vydat povolení orgánu ochrany ovzduší podle § 17 odst. 1 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Grafické vykreslení imisní zátěže ze silniční dopravy v roce 2010 pro jednotlivé sledované škodliviny po realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“ je uvedeno v Rozptylové studii uvedené v části F.*Doplňující údaje*.

2. Odpadní vody

Odpadní vody zahrnují odpadní vody splaškové a dešťové.

Odpadní voda splašková
Splaškové vody budou spolu s dešťovými vodami odvedeny projektovanou jednotnou kanalizací do veřejné jednotné kanalizace SMVAK s koncovkou na ČOV Karviná. Aby bylo možné odvést splaškové vody gravitačně, bylo území rozděleno na 2 spádové oblasti :

1. severní a západní část území do stoky DN 400 v ulici Leonovova
2. zbývající část území do stoky DN 400 v ulici Bratranců Veverkových v jihovýchodní části lokality

Bilance množství splaškových vod :

Průměrná denní kubatura splašků	Qd	44,2 m^3d^{-1}
Maximální denní kubatura splašků	Qm	55,3 m^3d^{-1}
Celková roční kubatura splašků	Qrok	15 300 m^3rok^{-1}

Bude se jednat o běžné splaškové vody, jejichž znečištění by v žádném případě nemělo překročit limitní hodnoty, uvedené v platném kanalizačním řádu kanalizace pro veřejnou potřebu.

Voda dešťová
Dešťové vody budou odvedeny projektovanou jednotnou kanalizací do veřejné jednotné kanalizace SMVAK s koncovkou na ČOV Karviná. Aby bylo možné odvést splaškové vody gravitačně, bylo území rozděleno na 2 spádové oblasti – viz předchozí text.

Byla provedena bilance dešťových vod – při veškerých výpočtech bylo uvažováno s intenzitou návrhového přívalového kritického 15 minutového deště i = 157 $l.s^{-1}ha^{-1}$ při periodicitě 0,5.

Plocha území pro výpočet byla stanovena na 1,23 ha (mezi stávajícím chodníkem na jihu, projektovaným pojížděným chodníkem na západě, chodníkem u ulice bratranců Veverkových na severu a parkovací plochou podél ulice bratranců Veverkových na východě).

Průtok při návrhovém dešti :

Stávající stav

Tabulka č.12

	plocha (ha)	koeficient odtoku	Intenzita odtoku (l/s/ha)	průtok (l/s)
zpevněné plochy	0,17	0,8	157	21
zeleň, neodvodněné chodníky	1,06	0,15	157	25
Celkem	1,23			46

Projektovaný stav

Tabulka č.13

	plocha (ha)	koeficient odtoku	Intenzita odtoku (l/s/ha)	průtok (l/s)
střechy	0,25	0,9	157	35
zpevněné plochy	0,32	0,8	157	40
zeleň. chodníky	0,66	0,15	157	16
Celkem	1,23			91

Dojde k nepodstatnému celkovému nárůstu odtoku dešťových vod :

celkem + 45 $l.s^{-1}$
- z toho do stoky ul. Leonovova + 28 $l.s^{-1}$
- z toho do stoky ul. Br. Veverkových + 32 $l.s^{-1}$

Roční kubatury dešťových vod (vypočteno pro průměrnou výšku srážek 800 mm) :

stávající stav 2 400 $m^3 rok^{-1}$
projektovaný stav 4 600 $m^3 rok^{-1}$

Po realizaci stavby dojde k nárůstu roční kubatury dešťových vod o 2 200 m^3.

Rekapitulace

Tabulka č.14

Odpadní vody	$m^3 d^{-1}$	$l. s^{-1}$	$m^3 . rok^{-1}$
- splaškové	47,5		16 000
- dešťové - střechy		35	1 800
- zpevněné plochy		40	2 000
- zeleň, chodníky		16	800
C e l k e m	47,5	91	20 600

V současné době se v severozápadní části zájmové lokality nachází veřejné parkoviště. Část tohoto parkoviště o ploše 0,17 ha bude zrušeno a nahrazeno parkovacími stáními podél projektovaných domů o celkové ploše 0,09 ha (33 parkovacích stání). Tato plocha bude odvodněna do veřejné kanalizace v ulici Leonovova – není navrhován odlučovač ropných látek.

Do projektované stoky zaústěné do ulice Bratranců Veverkových bude odvodněno celkem cca 25 projektovaných parkovacích stání – nenavrhuje se odlučovač ropných látek. Stávající

parkovací prostor podél ulice Bratranců Veverkových, který slouží pro obyvatele přilehlého bytového domu, zůstává beze změny – stavba do něho nebude nezasahovat.

3. Kategorizace odpadů

Odpad vznikající během výstavby
Při výstavbě budou vznikat odpady uvedené v následující tabulce. Odpady jsou zařazeny dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).

Odpady vznikající při výstavbě
Tabulka č.15

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
20 01 11	Textilní materiály	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Původce bude dle povinností uvedených v zák.č. 185/2001:
- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
- vzniklé odpady které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě k možnému využití,
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií,
- zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí,
- umožnit kontrolním orgánům přístup na staveniště a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytovat úplné informace související s odpadovým hospodářstvím.

Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno odbornou firmou.

Po realizaci stavby rodinných domů

Po realizaci stavby rodinných domků bude produkován směsný komunální odpad 20 03 01 kategorie O. Jeho odvoz a nakládání bude zabezpečeno v souladu se svozovým plánem města. Při nakládání s odpady bude respektován zákon 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů včetně návazných prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí, dále zejména vyhláška 381/2001 Sb. , kterou se stanoví Katalog odpadů a vyhláška 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Podle katalogu odpadů přicházejí v úvahu tyto skupiny katalogu odpadů :

Skupina 20 Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru

V těchto skup. přicházejí v úvahu tyto podskupiny a následně druhy odpadů těchto kat. č. :

Podskupina 20 01	*Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)*
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 10	Oděvy
20 01 11	Textilní materiály
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 01 35*	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23[6)]
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35
20 01 39	Plasty
20 01 40	Kovy
20 01 41	Odpady z čištění komínů výduchů
20 01 99	Další frakce jinak blíže neurčené

Podskupina 20 03	*Ostatní komunální odpady*
20 03 01	Směsný komunální odpad
20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené

Nakládání s odpady bude řešeno v souladu s požadavky schváleného Programu odpadového hospodářství kraje, zejména z hlediska třídění odpadů a možnosti jejich recyklace.

4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Možnost vzniku havárií

Navržený záměr není takovým záměrem, který by sebou nesl zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií.

Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel vycházející z dopravy používané v rámci stavebních prací lze technickými opatřeními omezit na minimum.

Problémy by mohly nastat při nesprávném nakládání s odpady, při nedodržení protipožárních opatření, při havárii vozidel na přilehlých komunikacích v rámci stavby. Případný únik motorového oleje, nafty či benzinu bude eliminován pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů v průběhu vlastní stavby.

Možnost vzniku havárií může souviset s úniky látek nebo selháním lidského faktoru.

Úniky látek
Předpokládat lze pouze úniky ropných látek z dopravních a mechanizačních prostředků. Případné úniky ropných látek je nutno okamžitě eliminovat využitím sorpčních prostředků, případně zajistit sanaci horninového prostředí postižené lokality. Postižená lokalita musí být v co nejkratším časovém horizontu sanována.
Technické řešení stavby bytového areálu zabezpečuje základní prvky ochrany povrchových a podzemních vod.

Selhání lidského faktoru
Riziko ohrožení kvality životního prostředí vlivem selhání lidského faktoru souvisí zejména s dopravními nehodami.
Pokud dojde během provozu k jakékoli poruše na zařízení nebo havárii, budou učiněna opatření, aby se podobná situace následně neopakovala.

Požární nebezpečí
Požární zabezpečení bude součástí požárně bezpečnostním řešením staveb, řešeno bude zprávou požární ochrany. Příslušným odborníkem bude určen stupeň požární bezpečnosti a stanovena požární odolnost stavebních konstrukcí pro rodinné domky a atriové rodinné domy, únikové cesty, odstupován vzdálenost a provedeno zhodnocení možnosti protipožárního zásahu.

5. Hluk

Stanovení nejvyšších přípustných hladin hluku

Vnitřní prostor
Nejvyšší přípustná maximální hladina akustického tlaku A uvnitř staveb pro bydlení a staveb občanského vybavení se stanoví pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy součtem základní maximální hladiny hluku Lp_{Amax} = 40 dB a korekcí přihlížejících k využití prostoru a denní době podle přílohy č.5 k tomuto nařízení. Obsahuje-li hluk výrazné tónové složky nebo má výrazně informativní charakter, jako například řeč nebo hudba, přičítá se další korekce –5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř budovy se pokládá i hluk ze stacionárních zdrojů, umístěných mimo posuzovaný objekt, pronikající do těchto objektů jiným způsobem než vzduchem, to znamená konstrukcemi nebo podložím. Při provádění povolených stavebních úprav uvnitř budovy je přípustná korekce +15 dB k základní maximální hladině akustického tlaku v době od 7 do 21 hod.

Korekce pro stanovení hodnot hluku v obytných stavbách a ve stavbách občanského vybavení
Tabulka č.16

Druh chráněné místnosti		**Korekce /dB/**
Nemocniční pokoje	6.00 až 22.00 h 22.00 až 6.00 h	0 -15
Operační sály	Po dobu používání	0
Lékařské vyšetřovny, ordinace	Po dobu používání	-5
Obytné místnosti	6.00 až 22.00 h 22.00 až 6.00 h	0* -10*
Hotelové pokoje	6.00 až 22.00 h 22.00 až 6.00 h	+10 0
Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení		+5
Koncenrtní síně, kulturní střediska		+10
Čekárny, vestibuly veřejných úřadoven a kulturní zařízení, kavárny, restaurace		+15
Prodejny, sportovní haly		+20

* V okolí hlavních komunikací, kde je hluk z těchto komunikací převažující a v ochranném pásmu drah je přípustná další korekce + 5 dB
Pro jiné prostory, v tabulce jmenovitě neuvedené, platí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Venkovní prostor
Vymezení požadavků nejvyšších přípustných hladin hluku v zájmovém území – doprava.
Stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku vychází ze základní hladiny hluku L_{AZ} = 50 dB(A) a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a denní době. Podle nařízení vlády č. 88/2004 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění Nařízení vlády č.148/2006 Sb.s platností od 1.7.2006 (v době realizace záměru bude v platnosti, proto je vládní nařízení respektováno a vymezeny hodnoty dle tohoto vládního nařízení) pak platí korekce pro základní hladinu 50 dB(A) pro stanovení hodnot hluku ve venkovním prostoru následující:

Tabulka č.17

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

1) *Korekce se použije pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozoven služeb a dalších zdrojů hluku (§30 odst.1 zák.č.258/2000 Sb.), s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce. Zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídky vlaků a opravy vozů.*

2) *Použije se pro hluk z pozemní 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 na hluk na drahách v ochranném pásmu dráhy.*

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

Pro zájmové území platí – chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory:
Hluk z dopravy na obslužné komunikaci Den L_{Aeq} = 50 dB(A) Noc L_{Aeq} = 40 dB(A)
Hluk z dopravy na veřejné komunikaci Den L_{Aeq} = 55 dB(A) Noc L_{Aeq} = 45 dB(A)

Hluk v lokalitě je možné rozdělit do následujících časových úseků:
- hluk v době výstavby,
- hluk po ukončení stavby .

Hluk v době výstavby
Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Každá stavební činnost má na danou lokalitu vliv, v předmětném případě je možné konstatovat, že doba stavby bude omezená.
V průběhu stavebních prací lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací. Tyto činnosti jsou prováděny téměř

výhradně v denní době. Nepředpokládá se stavební činnost v noční době, ve dnech pracovního klidu a o svátcích.
Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti:

V chráněném vnitřním prostoru budov:

základní hladina hluku $L_{Aeq,T}$ = 40 dB (§ 10, odst.2 NV č.148/2006 Sb.)
korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 2, část A, NV 148/2006 Sb.)
obytné místnosti - v denní době 0 dB
- v noční době -10 dB
Z toho : $L_{Aeq,T}$ = 40 dB pro denní dobu
$L_{Aeq,T}$ = 30 dB pro noční dobu

Pro denní dobu pak bude hygienický limit :

a) při provádění stavební činnosti 8 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

$L_{Aeq,T}$ = 40 dB
t_1= 8 hodin
$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 . lg(429 + t_1)/ t_1) = 40 + 10.lg (429 + 8)/8+ = 57,4$ dB

b) při provádění stavební činnosti 14 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

$L_{Aeq,T}$ = 40 dB
t_1= 14 hodin
$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 . lg (429 + t_1)/ t_1) = 40 + 10.lg (429 + 14)/14) = 55,0$ dB

V chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a chráněném ostatním venkovním prostoru

základní hladina hluku $L_{Aeq,T}$ = 50 dB (§ 11, odst.4 NV č.148/2006 Sb.)
korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 3, část A, NV 148/2006 Sb.)
chráněné venkovní prostory - v denní době 0 dB
- v noční době -10 dB
korekce na hluk ze stavební činnosti (7 až 21 hod.) +15 dB
Z toho : $L_{Aeq,T}$ = 65 dB pro denní dobu

Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty. Při stavebních pracích je možné vůči prostoru objektů bydlení použít protihlukové odclonění.Taková potřeba odklonění se nepředpokládá.

Stanovení hlukové zátěže

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě podrobného počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení pro nový stav vzniklý realizací připravovaného záměru v území.
Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+pásma (JsSoft Praha). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové body byly voleny 2 m od fasády objektů situovaných v předmětném území. Program rozšířený na H+ pásma – verze 7.11 je nadstandardním řešením programu Hluk + s certifikací. Nadstandartní verze H+ pásma programu Hluk + umožňuje zobrazovat decibelová pásma L_{Aeq} a generovat kvalitní grafické tiskové výstupy řešených situací s dostatečnou výpovědní hodnotou.
Byly vypočteny průběhy izofon v pětidecibelových odstupech dB(A). Izofony jsou zobrazeny v grafickém výstupu uvedeném v další části této studie.

Při výpočtu bylo provedeno zhodnocení míry ovlivnění realizací záměru zejména s ohledem na dosah velikosti hluku nad úroveň přípustných hodnot v území.

Závazné stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku pro venkovní prostor je oprávněn provádět pouze příslušný orgán ochrany veřejného zdraví. Při dokladovaném splnění nejvyšších přípustných hodnot hluku v definovaném venkovním prostoru, lze rovněž předpokládat splnění i nejvyšších přípustných hodnot hluku ve vnitřních chráněných prostorách např. staveb pro bydlení nebo staveb občanského vybavení.

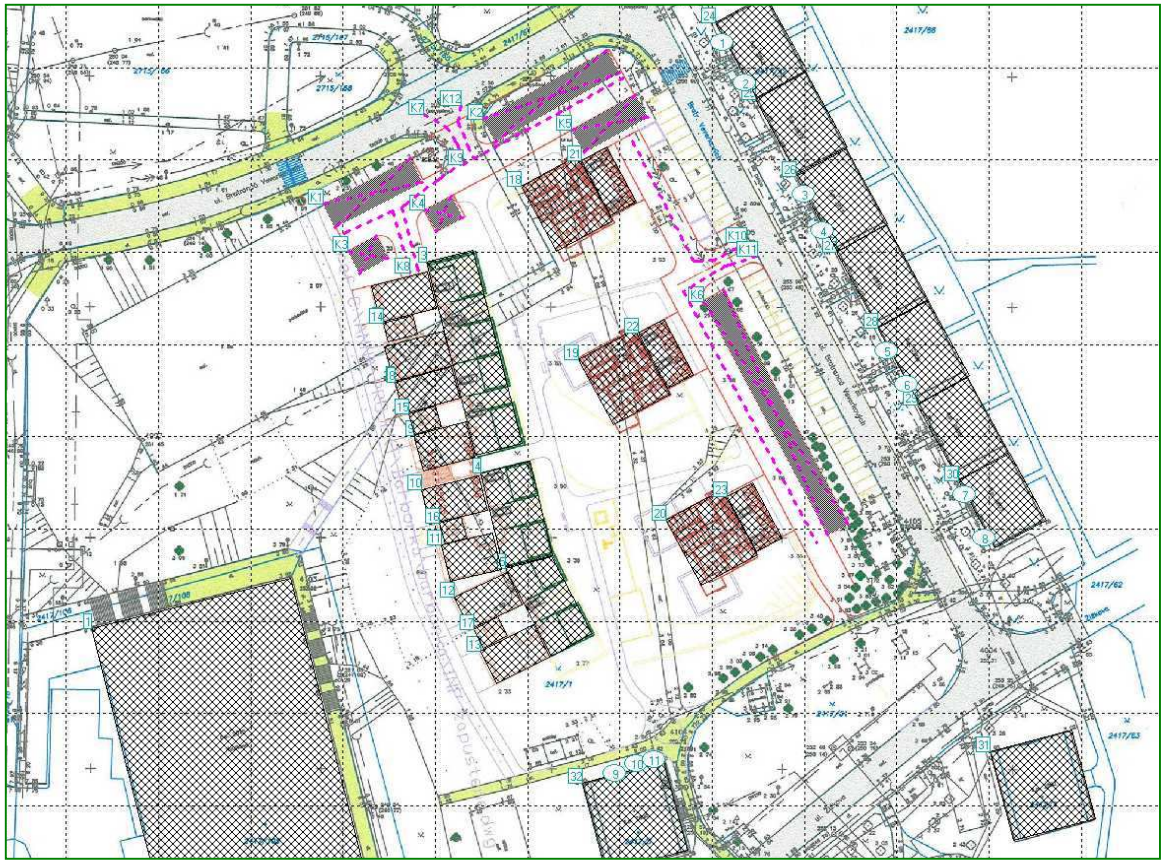
Volba kontrolních bodů výpočtu

Kontrolní body jsou zvoleny u nejblíže situovaných chráněných objektů – objektů bytové zástavby na ulici Bratranců Veverkových východně od předmětného území a u objektu výškové budovy na ulici Žákova jižně.

Kontrolní body
Tabulka č.18

Označení ref.bodu	Výška	Místo situování
1	3	Č.p. 2813
2	15	
3	3	Č.p. 2811
4	15	
5	3	Č.p. 2809
6	15	
7	3	Č.p. 2507
8	15	
9	3	Č.p. 2800
10	15	
11	20	

Vymezení referenčních bodů je zřejmé z následujícího grafického znázornění:



Objekty na ulici Br.Veverkových - referenční body 1 až 8

Objekt na ulici Žižkova - referenční body 9-11

Hluková zátěž v době provozu
Doprava
Použity byly dopravní intenzity vymezené na straně 18 tohoto oznámení.

Stacionární zdroje
Větrání garáží
Podzemní garáž bytového domu bude větrána podtlakovým systémem s nuceným odvodem a přirozeným přívodem vzduchu. Rozvody potrubí budou vedeny nad stáními automobilů. V potrubí budou osazeny obdélníkové vyústky. Vyústění ventilátorů bude vyvedeno nad střechu objektu. V potrubí budou osazeny tlumiče hluku na sání i na výtlaku ventilátorů. Množství vzduchu bude v souladu s ČSN 73 6058, tj. min. 300 m^3h^{-1} na jedno stání vozidel. Počet stání je 33. Garáž bude rozdělena do čtyř sekcí, každá bude větrána samostatným ventilátorem. Přívod vzduchu bude přirozený přes protidešťovou žaluzii, tlumič hluku a uzavírací klapku, která se otevře vždy při spuštění příslušného ventilátoru.
Větrání garáží ve vila domech bude principiálně stejné. Garáže budou mít čtyři stání.
Vyústky VZT s dosažením celkové hladiny akustického tlaku ve vzdálenosti 20 m L_{VZ1C} = do 35 dB.

Větrání sociálních zařízení
Větrání sociálních zařízení v bytových jednotkách bude podtlakové s nuceným odvodem vzduchu lokálními ventilátory umístěnými v každé větrané místnosti. Vzduch bude odváděn do společných stoupacích potrubí vedených instalačními jádry. Ventilátory budou vybaveny zpětnou klapkou a časovým doběhem.

Výsledky výpočtu

Zhodnocen je stávající stav hlučnosti v předmětném území v porovnání s novým stavem v území po realizaci předmětného záměru, tj. stavby „Bytové domy Barborka Karviná“. Nový stav je volen pro rok 2010.

Sledován je následující stav hlukové zátěže:

Stavební práce

Nový stav – pouze příspěvek provozu bytových domů Barborka Karviná
– provoz provozu bytových domů Barborka Karviná a veřejné dopravy

Stavební práce (maximální zátěž – období realizace základů a úprava staveniště)

Tabulka č.19

Kontrolní bod	**Výška**	Stavební práce	
		L_{Aeq} dB	
		Den	
		Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota
1	3	65	50,2
2	15	65	51,6
3	3	65	50,6
4	15	65	51,9
5	3	65	50,4
6	15	65	51,7
7	3	65	50,0
8	15	65	51,3
9	3	65	36,3
10	15	65	40,8
11	20	65	42,8

Nejistota výpočtu $\pm$ 0,8 dB

Hluk ze stavební činnosti 7 až 21 hod. $L_{Aeq,T}$ = 65 dB pro denní dobu

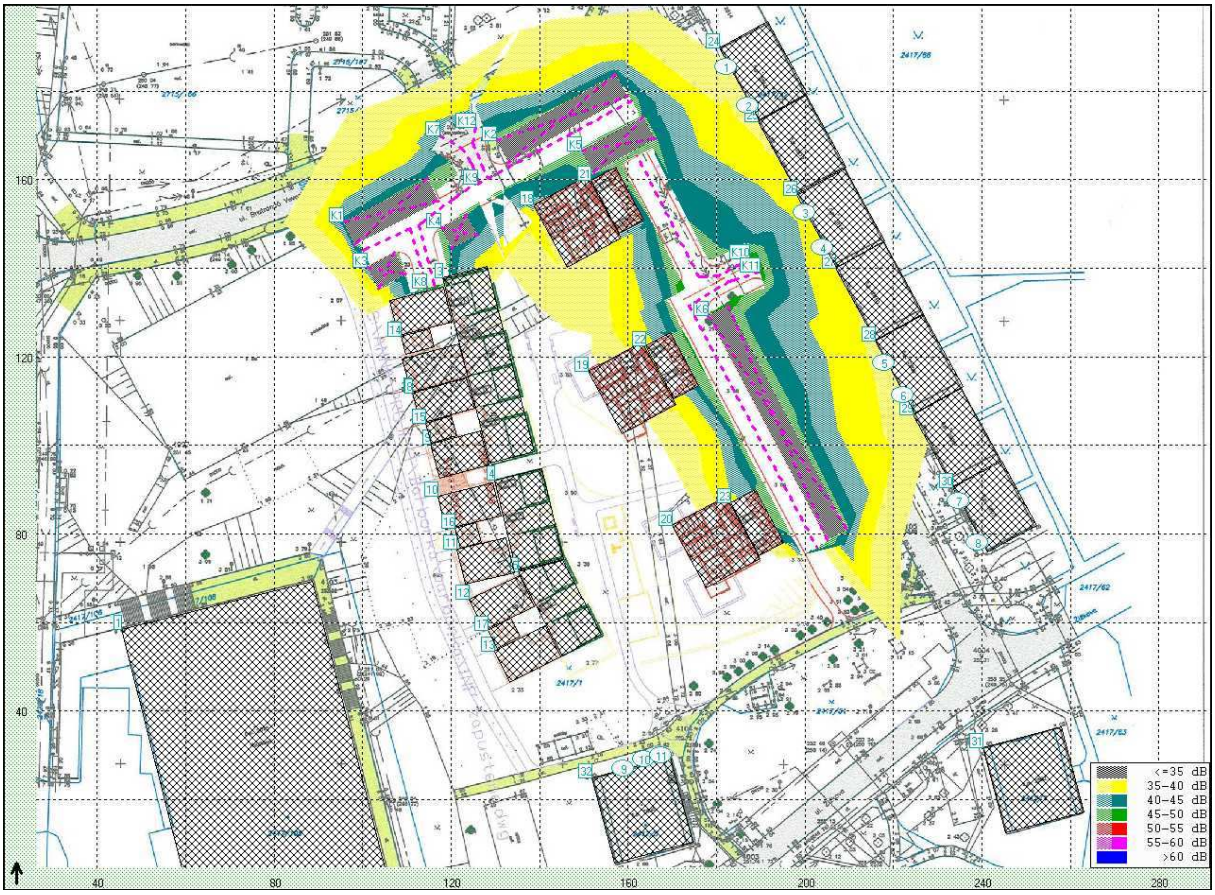
Nový stav - *příspěvek provozu bytových domů Barborka Karviná*

Tabulka č.20

Kontrolní bod	**Výška**	Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota	Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota
		Den		Noc	
		L_{Aeq} dB	L_{Aeq} dB	L_{Aeq} dB	L_{Aeq} dB
1	3	50	37,1	40	34,0
2	15	50	39,1	40	34,8
3	3	50	39,2	40	33,1
4	15	50	40,8	40	35,9
5	3	50	36,6	40	33,2
6	15	50	39,2	40	35,9
7	3	50	34,2	40	31,2
8	15	50	36,0	40	32,9
9	3	50	18,0	40	14,9
10	15	50	24,3	40	21,0
11	20	50	25,6	40	22,3

Nejistota výpočtu $\pm$ 0,8 dB

IZOFONY HLUČNOSTI - PŘÍSPĚVEK PROVOZU BYTOVÝCH DOMŮ BARBORKA KARVINÁ – DEN



IZOFONY HLUČNOSTI - PŘÍSPĚVEK PROVOZU BYTOVÝCH DOMŮ BARBORKA KARVINÁ – NOC

HLUK+ verze 7.11 dxf_phc Uživatel: 5511/Ing. Jarmila Paciorková
Soubor: C:\HLUKPLUS7\BARBORKA1.ZAD Vytištěno: 31.8.2007 15:58

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)

Č.	výška	Souřadnice		LAeq (dB) doprava	průmysl	celkem	předch.	měření
1	3.0	182.1;	185.5	45.1	0.0	45.1	(34.0)	
2	15.0	187.0;	176.7	46.6	0.0	46.6	(34.8)	
3	3.0	199.8;	152.6	45.5	0.0	45.5	(33.1)	
4	15.0	203.9;	144.7	46.9	0.0	46.9	(35.9)	
5	3.0	217.8;	118.7	45.3	0.0	45.3	(33.2)	
6	15.0	222.1;	111.4	46.6	0.0	46.6	(35.9)	
7	3.0	234.6;	87.5	44.9	0.0	44.9	(31.2)	
8	15.0	238.9;	78.1	46.3	0.0	46.3	(32.9)	
9	3.0	158.9;	27.1	29.3	0.0	29.3	(14.9)	
10	15.0	163.6;	29.2	34.8	0.0	34.8	(21.0)	
11	20.0	167.4;	30.1	36.8	0.0	36.8	(22.3)	

HLUK+ verze 7.11 dxf_phc Uživatel: 5511/Ing. Jarmila Paciorková
Soubor: C:\HLUKPLUS7\BARBORKA1.ZAD Vytištěno: 31.8.2007 15:54

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)

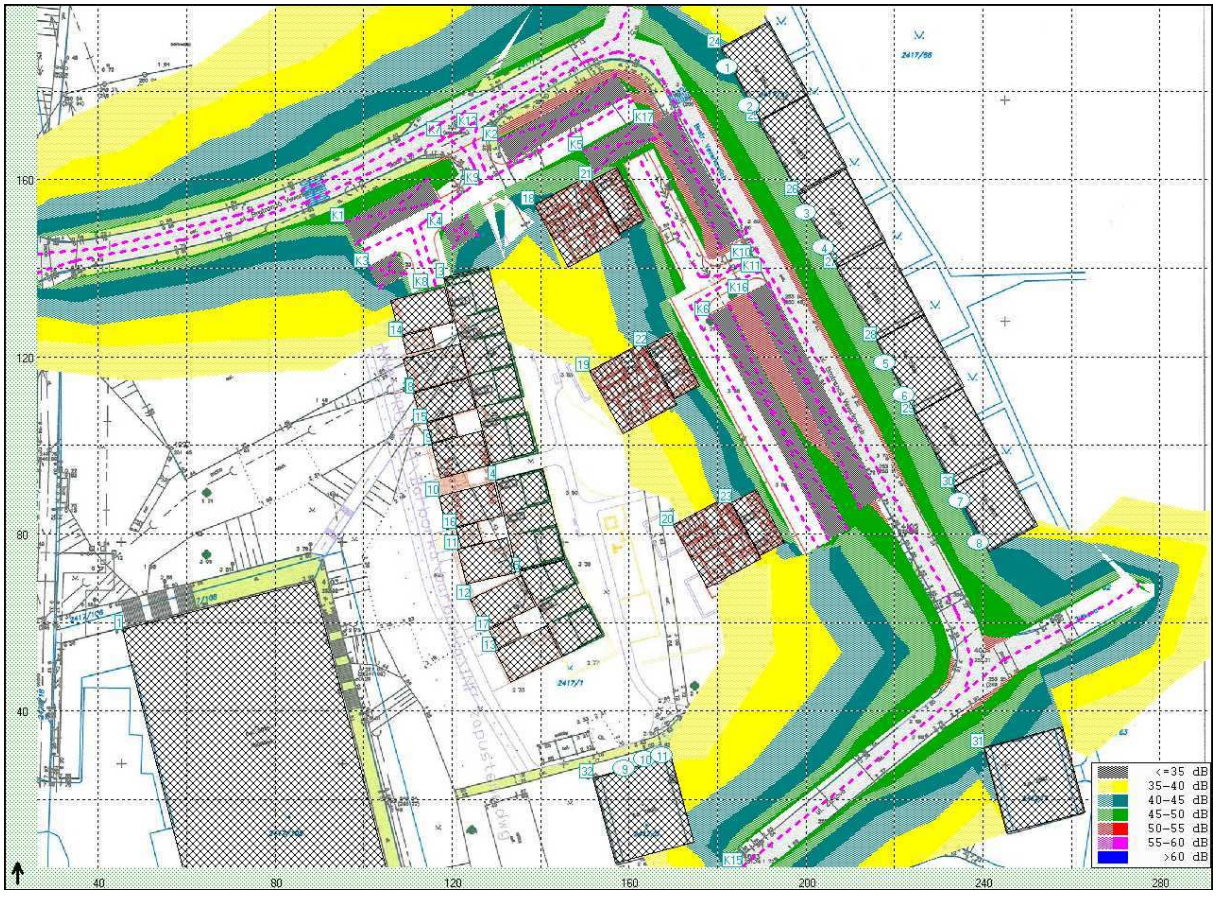
Č.	výška	Souřadnice		LAeq (dB) doprava	průmysl	celkem	předch.	měření
1	3.0	182.1;	185.5	39.1	0.0	39.1	(45.1)	
2	15.0	187.0;	176.7	40.7	0.0	40.7	(46.6)	
3	3.0	199.8;	152.6	39.3	0.0	39.3	(45.5)	
4	15.0	203.9;	144.7	41.2	0.0	41.2	(46.9)	
5	3.0	217.8;	118.7	39.7	0.0	39.7	(45.3)	
6	15.0	222.1;	111.4	41.3	0.0	41.3	(46.6)	
7	3.0	234.6;	87.5	38.1	0.0	38.1	(44.9)	
8	15.0	238.9;	78.1	39.0	0.0	39.0	(46.3)	
9	3.0	158.9;	27.1	21.9	0.0	21.9	(29.3)	
10	15.0	163.6;	29.2	27.6	0.0	27.6	(34.8)	
11	20.0	167.4;	30.1	29.4	0.0	29.4	(36.8)	

Nový stav -*provoz bytových domů Barborka Karviná a veřejná doprava*
Tabulka č.21

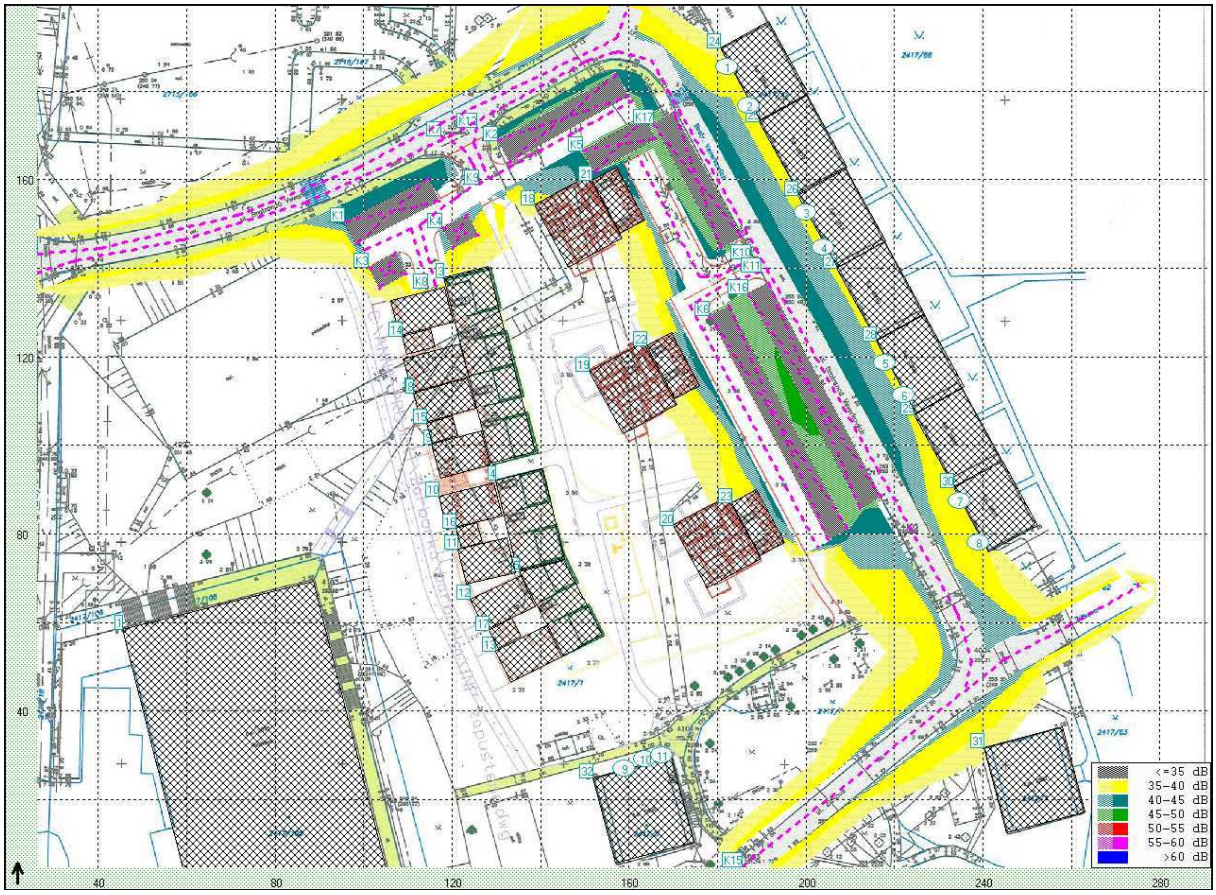
Kontrolní bod	**Výška**	Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota	Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota
		Den		Noc	
		L_{Aeq} dB	L_{Aeq} dB	L_{Aeq} dB	L_{Aeq} dB
1	3	55	45,1	45	39,1
2	15	55	46,6	45	40,7
3	3	55	45,5	45	39,3
4	15	55	46,9	45	41,2
5	3	55	45,3	45	39,7
6	15	55	46,6	45	41,3
7	3	55	44,9	45	38,1
8	15	55	46,3	45	39,0
9	3	55	29,3	45	21,9
10	15	55	34,8	45	27,6
11	20	55	36,8	45	29,4

Nejistota výpočtu $\pm$ 0,8 dB

IZOFONY HLUČNOSTI - PROVOZ BYTOVÝCH DOMŮ BARBORKA KARVINÁ A VEŘEJNÁ DOPRAVA– DEN



IZOFONY HLUČNOSTI - PROVOZ BYTOVÝCH DOMŮ BARBORKA KARVINÁ A VEŘEJNÁ DOPRAVA– NOC



HLUK+ verze 7.11 dxf_phc Uživatel: 5511/Ing. Jarmila Paciorková
Soubor: C:\HLUKPLUS7\BARBORKA.ZAD Vytištěno: 31.8.2007 15:43

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)

Č.	výška	Souřadnice		LAeq (dB) doprava	průmysl	celkem	předch.	měření
1	3.0	182.1;	185.5	37.1	0.0	37.1		
2	15.0	187.0;	176.7	39.1	0.0	39.1		
3	3.0	199.8;	152.6	39.2	0.0	39.2		
4	15.0	203.9;	144.7	40.8	0.0	40.8		
5	3.0	217.8;	118.7	36.6	0.0	36.6		
6	15.0	222.1;	111.4	39.2	0.0	39.2		
7	3.0	234.6;	87.5	34.2	0.0	34.2		
8	15.0	238.9;	78.1	36.0	0.0	36.0		
9	3.0	158.9;	27.1	18.0	0.0	18.0		
10	15.0	163.6;	29.2	24.3	0.0	24.3		
11	20.0	167.4;	30.1	25.6	0.0	25.6		

HLUK+ verze 7.11 dxf_phc Uživatel: 5511/Ing. Jarmila Paciorková
Soubor: C:\HLUKPLUS7\BARBORKA.ZAD Vytištěno: 31.8.2007 15:47

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)

Č.	výška	Souřadnice		LAeq [dB] doprava	průmysl	celkem	předch.	měření
1	3.0	182.1;	185.5	34.0	0.0	34.0	(37.1)	
2	15.0	187.0;	176.7	34.8	0.0	34.8	(39.1)	
3	3.0	199.8;	152.6	33.1	0.0	33.1	(39.2)	
4	15.0	203.9;	144.7	35.9	0.0	35.9	(40.8)	
5	3.0	217.8;	118.7	33.2	0.0	33.2	(36.6)	
6	15.0	222.1;	111.4	35.9	0.0	35.9	(39.2)	
7	3.0	234.6;	87.5	31.2	0.0	31.2	(34.2)	
8	15.0	238.9;	78.1	32.9	0.0	32.9	(36.0)	
9	3.0	158.9;	27.1	14.9	0.0	14.9	(18.0)	
10	15.0	163.6;	29.2	21.0	0.0	21.0	(24.3)	
11	20.0	167.4;	30.1	22.3	0.0	22.3	(25.6)	

Závěr

Stavební práce

Výstavba bude probíhat postupně – proto byl výpočet proveden pro nejnepříznivější stav, kdy se předpokládá použití nejhlučnějších strojů. Na základě vypočtených očekávaných hodnot hluku ze stavební činnosti byla vytipována místa s očekávaným nejvyšším zatížením. Do výpočtu byly zahrnuty současně pracující zemních stroje, které byly umístěny po ploše budoucí stavby. Provozování zdrojů hluku v noci se při realizaci stavby nepředpokládá.

V době realizace hrubé stavby se nepředpokládá používání nejhlučnějších stavebních strojů a navíc rostoucí objekt bude tvořit protihlukovou stěnu vůči nejbližším stavebním objektům. Překročení limitní hodnot ze stavební činnosti se neočekává v žádném referenčním bodě. Při dokončovacích pracích se překročení limitní hodnoty ze stavební činnosti neočekává v žádném referenčním bodě, budou uplatněny stavební mechanismy s nižší úrovní hladiny hluku než při realizaci hrubé stavby. Předpokládá se, že řada zdrojů hluku bude umístěna uvnitř objektu a ten, jak bude stavba růst, bude působit jako protihluková stěna.

Provoz obchodního a zábavního centra

Překročení limitních hodnot z provozu bytového areálu Barborka se neočekává v žádném referenčním bodě.

Z výše uvedených hodnot je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných objektů nebude vlivem stavby bytového areálu Barborka v Karviné postihující provoz dopravy v zájmovém území a provoz veřejné dopravy v chráněném venkovním prostoru chráněných objektů a chráněném ostatním venkovním prostoru překračovat povolené hodnoty.

Dosah izofon hluku vymezený graficky ukazuje, že izofona 50 dB(A) pro den a 40 dB(A) pro noc je situována mimo chráněné objekty při sledování provozu bytového areálu Barborka a izofona 55 dB(A) pro den a 45 dB(A) pro noc – hluk z veřejné dopravy je situována mimo chráněné objekty při sledování provozu bytového areálu Barborka a veřejné dopravy.

Po realizaci výstavby bytového areálu Barborka vznikle klidové území, v němž hluk z dopravy bude pouze souviset s provozem na obslužné komunikaci, která bude dopravně výlučně určena pouze pro příjezd do předmětného území. S tím bude souviset i omezené dopravní zatížení. Z těchto podmínek provozu je možné konstatovat, že po realizaci výstavby rodinných domků nebudou chráněné objekty ani chráněný prostor objektů dotčen a přípustné hodnoty nebudou překročeny.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území
1.1 Dosavadní využívaní území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Stavba „Bytové domy Barborka Karviná“ je situována na pozemcích, k.ú. Karviná-město a je rámcově ohraničena ze severu a východu ul. Bratranců Veverkových, z jihu ul. Žižkova a ze západu Kauflandem v části Karviná - Hranice.
Nejbližší trvalá obytná zástavba je východně a jižně od posuzované stavby a to za ul. Bratranců Veverkových a před ul. Žižkova. Záměrem investora je realizace stavby bytového areálu v souladu s předmětným územím, tj. blízkosti městské zástavby a Lázní Darkov v Karviné. Domy jsou navrženy tak, aby poskytovaly výhody individuálního bydlení s dostatečným prostorovým komfortem vnitřního řešení a návazností na soukromé prostory.

Celý záměr je situován s ohledem na okolní prostory a začleněním nových staveb do prostředí. Dopravní napojení bude odpovídat celkovému dopravnímu systému navazujících prostor.

Komplexní využití území a priority jeho trvale udržitelného využívání jsou řešeny záměrem stavby.

1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Všechna opatření zahrnující realizaci stavby a provozu dopravních systémů v území jsou řešena s ohledem na obnovitelnost přírodních zdrojů a možnost zásadní eliminace předmětného záměru v území vůči přírodním složkám.
Realizací stavby nebude narušena kvalita a schopnost regenerace území.

1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností

- na územní systémy ekologické stability
Územní systémy ekologické stability jsou zahrnuty v územně plánovací dokumentaci. Žáden prvek územních systémů ekologické stability nebude dotčen.

- na zvláště chráněná území
Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny.

- na území přírodních parků
Zájmové území není součástí přírodního parku.

- území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality

Žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast nebudou záměrem dotčeny.

- na významné krajinné prvky
Ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo

přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody.
VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP, si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Obecně tak již v rámci projekčních prací vyplývá pro investora povinnost volit takové technologie a stavební postupy, které v maximálně možné míře ochrání dotčené VKP, popřípadě minimalizují negativní dopady spojené se stavebními pracemi a následným užíváním staveb.
Takové území nebude záměrem negativně dotčeno.

- na území historického, kulturního nebo archeologického významu
Zájmové území je mimo území historického, kulturního nebo archeologického významu, nenalézají se zde objekty uvedeného významu.
Stavba se nachází mimo ochranné pásmo Městské památkové zóny Karviná.

- na území hustě zalidněná
Zájmová lokalita je situována v části Karviná – Hranice, v prostoru mezi obchodním objektem Kaufland a bytovými domy na ulici Bratranců Veverkových a ulicí Žižkova. Vlastní stavba doplní objekty bydlení navazující zástavbu.

- na území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)
Zájmová lokalita je situována na území, které neznamená zátěž nad únosnou míru vzhledem ke stávajícímu typu využití ve stávající lokalitě.

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Při přípravě realizace ”” byly při přípravě záměru sledovány následující složky životního prostředí:

- obyvatelstvo
- ovzduší a klima
- voda
- půda, horninové prostředí a přírodní zdroje
- flóra, fauna a ekosystémy
- krajina a krajinný ráz
- hmotný majetek a kulturní památky

2.1 Vlivy na obyvatelstvo

Základní kriteria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou prověřena. Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat s ohledem na jednotlivé složky životního prostředí ve vztahu k obyvatelstvu a z hlediska časového rozložení záměru (po dobu stavby a v době po ukončení realizace stavby bytového areálu.

V době realizace stavby může být ovlivněno obyvatelstvo zejména s ohledem na stavební práce. Vlastní stavba bude probíhat pouze omezenou dobu.

Případnou sekundární prašnost z vlastního staveniště lze technicky eliminovat. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou pro etapu výstavby formulována následující doporučení:

- Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).
- Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody pro obyvatele nejblíže situovaných objektů bydlení.

Z hlediska doby realizace záměru, jeho rozsahu a současným respektováním výše uvedených doporučení lze záměr i v době stavebních prací akceptovat.

2.2 Ovzduší a klima

Ovzduší a klima předmětného území nebude negativně ovlivněno nad únosnou mez.
Lze konstatovat, že nové bytové domy budou napojeny na centrální zásobování teplem, provoz nebude doprovázen emisemi znečišťujících látek ze zajištění tepla.
Pro posouzení provozu dopravy byla zpracována rozptylová studie, která umožňuje posoudit vliv stavby „Bytové domy Barborka Karviná“ na okolí z pohledu ochrany zdraví lidí.
Maximální vypočtený nárůst imisní koncentrace v roce 2010 po realizaci stavby „Bytové domy Barborka Karviná“ v hodnocené lokalitě bude pro oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 0,374 $\mu g/m^3$, průměrná roční koncentrace 0,013 4 $\mu g/m^3$, pro benzen – průměrná roční koncentrace 0,020 1 $\mu g/m^3$a pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 003 20 ng/m^3.
Nejvyšší vypočtený nárůst imisní koncentrace po realizaci stavby bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (dům na ul. Bratranců Veverkových 2814/18 nebo dům na ul. Žižkova 2800/1) pro oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 0,338 $\mu g/m^3$, průměrná roční koncentrace 0,008 5 $\mu g/m^3$, pro benzen – průměrná roční koncentrace 0,011 8 $\mu g/m^3$a pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 002 2 ng/m^3
Při započtení předpokládaného imisního pozadí hodnocené lokality Karviná - Hranice v roce 2010 a nejvyššího nárůstu imisních koncentrací z realizované stavby „Bytové domy Barborka Karviná“, v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (dům na ul. Bratranců Veverkových 2814/18 nebo dům na ul. Žižkova 2800/1), budou výsledné imisní koncentrace škodlivin pro oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 190,338 $\mu g/m^3$, průměrná roční koncentrace 35,008 5 $\mu g/m^3$, pro benzen průměrná roční koncentrace 4,811 8 $\mu g/m^3$ a pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 6,000 002 2 ng/m^3.
Pro oxid dusičitý (NO_2) a benzen vycházející z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, v místě trvalé obytné zástavby.
Maximální imisní nárůst vlivem stavby „Bytové domy Barborka Karviná“ pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby s nejvyšším znečištěním 0,000 002 2 ng/m^3 = 0,000 04 % průměrného imisního pozadí roku 2010. Imisní znečištění pro benzo(a)pyren nepochází jen ze silniční dopravy, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravska a okolí a nová výstavba se na tomto znečištění nebude prakticky podílet.
Množství znečišťujících látek, které mohou být emitovány je nízké, z hlediska vlivu na zdraví málo významné. Tato množství nemají významný vliv na veřejné zdraví.

2.3 Voda

Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky používané při výstavbě.

Pro eliminaci rizika (kvalitativní podmínky vod) během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření:

- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytná bude jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek,
- zabezpečení odstavných ploch pro mechanizmy tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží,
- konkretizace předpokládaných míst očisty vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze staveništ včetně návrhu zařízení v dalších stupních projektové dokumentace.

V době provozu bude nakládání s vodami řešeno opatřeními, která jsou předmětem řešení projektu – režim nakládání s vodou (splaškové odpadní vody, dešťové vody).
Splaškové vody budou odváděny kanalizací na ÚČOV. Kanalizační řád bude dodržen, schopnost odvést odpadní vody je projektem prověřena. Provozovatel bude dodržovat limity platného kanalizačního řádu.

Dešťové vody budou odvedeny projektovanou jednotnou kanalizací do veřejné jednotné kanalizace na ČOV Karviná.

Dojde k nepodstatnému celkovému nárůstu odtoku dešťových vod celkem 45 $l.s^{-1}$. Po realizaci stavby dojde k nárůstu roční kubatury dešťových vod o 2 200 m^3.

2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Horninové prostředí ani přírodní zdroje nebudou stavbou ovlivněny.

2.5 Flóra, fauna a ekosystémy

Při přípravě lokality vymezené pro stavbu bylo provedeno posouzení předmětné lokality s ohledem na sledování výskytu flory a fauny v předmětném území.
Po provedeném průzkumu přímo pro zájmovou lokalitu je možné jednoznačně konstatovat, že v území lokality vzhledem k jejímu situování se v území nenacházejí žádné druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR.

Výčet druhů determinovaných v území při biologickém průzkumu

Determinovány byly následující druhy bylinného patra: *Aegopodium podagraria* (bršlice kozí noha), *Agropyron repens* (pýr plazivý), *Achillea millefolium* (řebříček obecný), *Ajuga reptans* (zběhovec plazivý), *Alchemilla vulgaris* (kontryhel obecný), *Atriplex* (lebeda), *Bellis perennis (sedmikráska chudobka), Brassica campestris* (brukev obecná), *Capsella bursa pastoris* (kokoška pastuší tobolka), *Cardamine pratensis* (řeřišnice luční), *Cirsium arvense* (pcháč rolní), *Cirsium vulgare* (pcháč obecný), *Convolvulus arvensis* (svlačec rolní), *Dactylis glomerata* (srha říznačka), *Elytrigia reensp* (pýr plazivý) (*ens), Fumaria officinalis* (zemědým lékařský), *Galium aparine* (svízel přítula), *Galium mollugo* (svízel povázka), *Geranium robertianum* (kakost krvavý), *Glechoma hederacea* (popenec břečťanovitý), *Hypericum maculatum* (třezalka skvrnitá), *Chenopodium album* (merlík bílý), *Lolium perenne* (jílek

vytrvalý), *Matricaria chamomilla* (heřmánek pravý*), Phleum pratense* (bojínek luční), *Pimpinella saxifraga* (bedrník obecný), *Plantago media* (jitrocel prostřední), *Poa pratensis* (lipnice luční), *Polygonum aviculare* (rdesno ptačí), *Poa pratensis* (lipnice luční), *Poa annua* (lipnice roční), *Potentilla anserina* (mochna husí), *Ranunculus arvensis* (pryskyřník luční), *Sinapis arvensis* (hořčice rolní), *Stelaria holostea* (ptačinec velkokvětý), *Symphytum officinale* (kostival lékařský), *Taraxacum officinale* (tařice lékařská), *Thlaspi arvense* (penízek rolní), *Trifolium arvense* (jetel rolní), *Taraxacum officinale* (smetánka lékařská), *Trifolium pratense* (jetel luční), *Tussilago farfara* (podběl lékařský), *Urtica dioica* (kopřiva dvoudomá), *Veronica chamaedrys* (rozrazil rezekvítek).

V okrajové části – podél ulice Bratranců Veverkových je v linii v severní části linie stromů podél komunikace, ve východní části jsou kvalitní stromy v pásu zeleně. Projekt řešil umístěním parkoviště zachování této zeleně v maximální možné míře. Jde o zeleň kvalitní, tvořící estetickou, hygienickou linii v předmětném území. Zeleň oddělí stávající a nově navrhované parkoviště v uceleném pásu.

Alnus glutinosa (olše lepkavá), Betula verrucosa Ehrh. (bříza bradavičnatá), *Fraxinus excelsior L.* (jasan ztepilý), *Populus L.* (topol), *Quercus robur* (dub letní), *Salix caprea L.*(vrba jíva), Syringa vulgaris – šeřík obecný, *Sorbus aucuparia L.* (jeřáb obecný), *Tilia cordata Mill.* (lípa srdčitá)

2.6 Krajina, krajinný ráz

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině.
Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání.
Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajinném systému.
Předmětné území je tvořeno v navazujícím prostoru na východě ucelenou řadou osmipodlažních bytových domů na ulici Bratří Veverkových, na jihu jsou bytové domy o třinácti nadzemních podlažích. . Západní část tvoří objekt marketu Kaufland. Navrhovaný bytový areál Barborka bude uvedený prostor doplňovat. Okolní (navazující) prostory architektonický návrh respektuje a dotváří způsob návrhu v souladu s rázem této části antropogenní krajiny.
Krajina je prostředím pro život člověka, nese stopy lidské činnosti. Významným prvkem hodnocení je tedy člověk a jeho psychické, fyzické a sociální vlastnosti. Harmonické měřítko krajiny je tedy dáno harmonickým souladem měřítka prostorové skladby krajiny s měřítkem staveb. Tyto charakteristiky záměr v návrhu řešení staveb respektuje a měřítko navazujícího prostoru a typ řešení připravovaných staveb bude v souladu.
Zároveň záměr respektuje návaznost na pěší promenády do Lázní Darkov a do blízkého lesoparku.

2.7 Hmotný majetek a kulturní památky

Nebudou negativně ovlivněny. Realizací záměru nedojde k ovlivnění hmotného majetku nebo kulturních památek.

2.8 Hodnocení

Vliv výstavby a provozu stavby na ekosystémy, jejich složky a funkce.
Tabulka č.22

Vlivy	Typ ovlivnění	Odhad významnosti vlivu
Emise z dopravy při výstavbě	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná – řešena v rámci přípravy stavby
Prach a hluk při výstavbě	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná – řešena v rámci přípravy stavby – program organizace výstavby
Emise v době provozu	přímé, dlouhodobé	nepříznivý vliv malý, malý zdroj znečištění
Vliv na jakost povrchové vody	přímé	nepříznivý vliv malý, odvedení vody splaškové a dešťové na ČOV
Půda	přímé	zábor zemědělského půdního fondu nebude, stavba je situována na ostatních plochách
Vliv na flóru a faunu v době stavby	přímé	nepříznivý vliv malý, stávající stromy budou v maximální míře zachována
Vliv na krajinný ráz	přímé	nepříznivý vliv malý
Vliv na flóru a faunu v době provozu	nepřímé	minimální nepříznivý vliv

D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky
Základní kriteria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována v tomto oznámení. Posouzení vlivu záměru na zdraví obyvatelstva bylo provedeno z hlediska období výstavby a období provozu.
Možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a eventuelní přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat následovně:

Vliv znečištěného ovzduší
V době výstavby budou do volného ovzduší emitovány škodliviny z provozu dopravních prostředků stavby. Doprava bude soustředěna do období řešení realizace předmětného záměru, rozsah vlivů může být omezen organizací práce a prováděných pracovních operací.
Množství emisí vznikajících po realizaci stavby bytového areálu Barborka bude vzhledem k umístění lokality a minimální s ohledem na okolní prostory.
Na základě srovnatelných staveb je možné konstatovat, že budou splněny všechny podmínky ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů. Nové stavební objekty bytového areálu z hlediska ochrany ovzduší budou splňovat požadavky § 6 odst. 1 a 7 a § 7 odst. 9 zákona č. 86/2002 Sb. při realizaci předmětného záměru v lokalitě v Karviné – Hranicích. Tento závěr vychází ze zpracované rozptylové studie.

Vliv hlukové zátěže
Chráněné objekty (objekty bydlení) a chráněný venkovní prostor objektů včetně ostatního chráněného prostoru nebude ovlivněn nad přípustnou úroveň pro den ani pro noc.
Hluk z dopravy bude pouze souviset s provozem na obslužné komunikaci, která bude dopravně výlučně určena pouze pro příjezd do bytového areálu a s tím bude souviset i omezená dopravní zátěž. Z uvedených podmínek provozu je možné konstatovat, že po realizaci výstavby bytového areálu nebudou chráněné objekty ani chráněný prostor objektů dotčen a přípustné hodnoty nebudou překročeny.

Vliv produkce odpadů
Zneškodnění odpadu bude v rámci stavby prováděno externí firmou na základě smluvního vztahu, po realizaci stavby rodinných domů bude celá lokalita součástí systému hospodaření s domovním odpadem města.

Odhad zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo
Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismus obyvatel dosahováno, realizace záměru v území bude možná bez nadměrného ovlivnění nejbližších antropogenních systémů.
Při použití navrhovaných opatření nebude antropogenní zóna významně dotčena nad únosnou míru.

Sociální, ekonomické důsledky
Vlastní realizace záměru nemá pro obyvatelstvo nadměrně negativní vliv v uvedených oblastech. Stavba nebude znamenat pro obyvatelstvo negativní sociální ani ekonomické důsledky. Realizovány budou objekty, zabezpečující skupině obyvatel příznivé podmínky bydlení.

Narušení faktoru pohody
Dle dokladovaných skutečností za předpokladu dodržování základní technologické kázně ze strany dodavatele stavby není předpoklad narušení faktoru pohody nad únosnou míru. Stavba bude probíhat po omezenou dobu, jejím výsledkem bude příznivé ovlivnění pohody bydlení pro obyvatele předmětného území.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Negativní účinky záměru se za předpokladu technologické kázně ze strany dodavatele a zodpovědně zpracovaného plánu organizace výstavby v obytném území neprojeví. Vlivy na zdraví obyvatelstva budou v souladu s požadavky platné legislativy.

3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice

Předmětný záměr není zdrojem možných vlivů přesahujících státní hranice.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

- Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního materiálu budou správnou organizací stavby eliminovány.

- Při stavebních pracích bude dbáno na dodržování všech zásad ochrany vod.

- Splaškové vody budou spolu s dešťovými vodami odvedeny projektovanou jednotnou kanalizací do veřejné jednotné kanalizace SMVAK s koncovkou na ČOV Karviná. Dodrženy budou limitní hodnoty platného kanalizačního řádu.

- Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence. Nakládání s odpady bude prováděno v souladu s regulativy schváleného plánu odpadového hospodářství kraje a města.

- Důsledně budou dodržovány podmínky vyjádření všech dotčených orgánů a organizací.

- Kontrolována budou všechna riziková místa a neprodleně odstraňovány vzniklé úkapy závadných látek.

- Dodrženy budou podmínky zák.č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zabezpečena bude minimalizace vstupu do stávající zeleně, zabezpečena bude eliminace možného vliv stavebních mechanismů na vzrostlé stromy (oplocení, obednění).

- Prováděn bude monitoring jednotlivých vlivů na životní prostředí v souladu s uloženými podmínkami provozu.

- Provedeny budou vegetační úpravy v rámci řešeného území.

- Prováděn bude monitoring jednotlivých vlivů na životní prostředí v souladu s uloženými podmínkami provozu.

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení. Pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo jsou v dostatečném rozsahu známy všechny podstatné podklady. Záměr byl posouzen na základě rozpracované dokumentace pro územní řízení (OSA-projekt s.r.o., 08/2007).
Záměr je standardem obdobných aktivit. Z jejich vlivů na životní prostředí je možno v území vycházet. Všechny vlivy jsou doložitelné a předvídatelné s potřebnou přesností.

E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)

Předmětný záměr stavby je vázán k předmětnému území a není řešen variantně.

Pro variantní posouzení stavby by mohly být zvažovány varianty (jak je uvedeno v části B.5) nulová varianta a varianta předkládaná oznamovatelem. Nulová varianta ponechává území v současném stavu, řešená varianta (předložena investorem) je řešením záměru investora s eliminací vlivů záměru na životní prostředí.

F. Doplňující údaje

1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení

Oznámení je doplněno mapovou dokumentací:

Situace širších vztahů

Bytový areál Barborka Karviná
Schéma dle přípravné dokumentace, měřítko 1 : 600
Fotodokumentace
(dle OSA projekt, s.r.o., 2007)

Bytové domy Barborka Karviná
Koordinační situace dle DÚR, měřítko 1 : 1 000
(dle OSA projekt, s.r.o., 2007)

Rozptylová studie Bytový areál Barborka Karviná, Ing.Petr Fiedler, 08/2007

2. Další podstatné informace oznamovatele

Oznamovatel všechny známé informace o předmětném záměru uvedl ve výše zpracovaném oznámení.

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Záměrem stavby je rozšíření bytového fondu města Karviná vybudováním bytového domu se 44 bytovými jednotkami, dvou vila domů s 2 x 10 bytovými jednotkami a 7 bytových jednotek ve vila domu (mezonety) včetně napojení na okolní infrastrukturu a nezbytných terénních úprav, zpevněných a komunikačních ploch, stavby parkovišť objektů a úpravu zeleně.
Území navržené pro stavbu obou domů se nachází v Karviné městě, dle závazné části územního plánu obce Karviná (a jeho změn 1 – 7) v centrální zóně. V této části území města jsou mimo jiné přípustné i stavby bytových domů.
Pro předmětné území byla zpracována v roce 2005 urbanistická studie zástavby v Karviné – Hranicích, kterou zpracoval Ateliér V+V. Na tento materiál navazuje připravovaná stavba ve vymezené lokalitě.
Lokalita vybraná pro realizaci bytového areálu je situována na jižním okraji obytného sídliště poblíž obchodného objektu Kaufland.
Na předmětný pozemek navazuje pěší promenáda a cyklistická stezka do lázní Darkov a do blízkého lesoparku.
Bytový areál označený jako „Barborka“ bude respektovat procházkovou trasu, která propojuje areál Lázní Darkov, a.s. s lesoparkem Dubina. Parter bytových domů bude doplněn drobnou vybaveností, která přispěje ke zatraktivnění této trasy.

Účelem zástavby je rozšíření bytového fondu města Karviná. Nové bytové domy vyplní zatím volné nevyužité prostranství v městské zástavbě v souladu s územním plánem města. Spolu s výstavbou domů bude doplněna infrastruktura, chodníky, dětské hřiště, pěší zóna s drobnými provozovnami a cyklostezka.

Záměr je situován severovýchodně od stavebního objektu stávajícího obchodního areálu Kaufland. Jižně od předmětného areálu je věžový dům o 13 nadzemních podlažích u ulice Žižkova. Východně se nachází ulice Bratranců Veverkových s řadou bytových domů o 8 nadzemních podlažích. Severní část tvoří stávající zpevněná plocha - parkoviště.
Stavba „Bytové domy Barborka Karviná“ zahrnuje jeden bytový dům o čtyřech sekcích a tři viladomy, součástí řešení lokality je realizace parkovacích míst a vegetační úpravy území.

Blokový bytový dům je půdorysně členěn do čtyř v zásadě totožných sekcí. Protáhlá hmota domu je půdorysně zalomena a koresponduje tak s křivkou promenády. Vzhledem ke své délce je blok domu řešen jako příčně průchozí. V 1.PP jsou umístěny bezbariérové vstupy do domů a do nebytových prostor, za nimi je situována parkovací garáž, která vzhledem ke konfiguraci terénu zasahuje částečně do podzemí. V nadzemních patrech jsou umístěny byty velikostních kategorií 3+1 a 1+1. Všechny byty jsou vybaveny lodžií. Byty v 1.NP jsou řešeny v návaznosti na terasu a obytnou předzahrádku. Každá sekce je vybavena samostatným schodištěm a osobním výtahem. V nejvyšších podlažích je možné byty řešit jako atypické mezonetové se střešními terasami.

Viladomy jsou navrženy jako čtyřpodlažní nepodsklepené objekty. V přízemí je umístěn vstup s technickým zázemím, skladové kóje, čtyři garážová stání a jeden byt s návazností na terasu a obytnou předzahrádku. V 2. a 3. podlaží jsou situovány vždy tři byty velikostní kategorie 3+1 případně 3+kuchyňský kout s lodžiemi. Nejvyšší podlaží je navrženo jako půdorysně ustoupené s atypickými byty a střešními terasami. Řešení viladomů umožňuje situování atypických mezonetových bytů.

Stavebně konstrukční řešení stavby objektů
Na pozemcích určených k zástavbě bude vybudován areál s bytovými domy, infrastrukturou, komunikacemi, chodníky, venkovním osvětlením, trafostanicí a plochami zeleně. Hlavním záměrem je výstavba 1 bytového blokového domu(SO 01) a 3 vila domů (SO 02,03,04). Blokový bytový dům je navržen jako 5-ti podlažní. 1.NP je částečně zapuštěné do terénu. Je tvořen dvěma dilatačními celky propojenými spojovacím krčkem, který umožňuje průchod mezi domy. Konstrukčně bude objekt řešen jako kombinace monolitického skeletu a zděných stěn z cihel. V 1.NP jsou navrženy parkovací stání, technické zázemí bytů a nebytové prostory. Ve 2.NP jsou umístěny dvě bytové jednotky a technické zázemí bytů. V ostatních podlažích jsou navrženy bytové jednotky. Ty jsou doplněny terasami respektive lodžiemi, které jsou jedním z nosných architektonických prvků domu.
Bytové vila domy jsou navrženy jako 4-podlažní. V areálu jsou navrženy celkem tři vila domy. Minimálně jeden bude řešen jako objekt s mezonetovými byty. Mezonetové byty jsou navrženy v 3. a 4.NP.

Konstrukčně jsou řešeny svislými nosnými konstrukcemi z cihelného zdiva a vodorovnými konstrukcemi z železobetonu. V 1.NP jsou navrženy 4 parkovací stání, technické zázemí bytů a jedna bytová jednotka. V ostatních podlažích jsou navrženy bytové jednotky. Ty jsou doplněny terasami respektive lodžiemi, které jsou jedním z nosných architektonických prvků domu.

Zásobování vodou
V rámci stavby je navrhován páteřní rozvod vody, který bude sloužit pro bydlící, pro občanskou vybavenost a vnější požární zásah.
Je navrhováno napojení na veřejný vodovod SMVAK ve dvou místech - v severní části za ulicí Bratranců Veverkových a vodovod DN 150 v jižní části u ulice Žižkova.
Splaškové vody budou spolu s dešťovými vodami odvedeny projektovanou jednotnou kanalizací do veřejné jednotné kanalizace SMVAK s koncovkou na ČOV Karviná. Aby bylo možné odvést splaškové vody gravitačně, bylo území rozděleno na 2 spádové oblasti - severní a západní část území do stoky DN 400 v ulici Leonovova a zbývající část území do stoky DN 400 v ulici Bratranců Veverkových v jihovýchodní části lokality.
Dešťové vody budou odvedeny projektovanou jednotnou kanalizací do veřejné jednotné kanalizace SMVAK s koncovkou na ČOV Karviná. Aby bylo možné odvést splaškové vody gravitačně, bylo území rozděleno na 2 spádové oblasti – viz předchozí text.
Po realizaci stavby dojde k nárůstu roční kubatury dešťových vod o 2 200 m^3.
Elektro – silnoproud
Nově budovaná lokalita bytových domů bude napojena na distribuční ČEZ síť 22kV přes novou distribuční transformační stanici 22/0,4 kV. Z této stanice budou kabelovým vedením smyčkově napojeny v zemi jednotlivé bytové domy.
Teplo
Napojení bude řešeno na dálkové vytápění – horkovodní rozvody - dodavatel tepla Dalkia Česká republika – toto řešení je v souladu s územním plánem města Karviné.
Vzduchotechnika

Podkladem pro zpracování dílčí části vzduchotechniky byly stavební dispozice objektů. Návrh řešení vychází z dispozice a požadavků na pohodu prostředí v jednotlivých prostorách. Při návrhu bylo důsledně dbáno, aby prostory s odlišnými provozními podmínkami byly od sebe odděleny i po stránce vzduchotechniky. Místa nasávání čerstvého vzduchu a výfuku odpadního vzduchu budou dispozičně situována tak, aby nemohlo dojít ke zpětnému nasávání znehodnoceného vzduchu. Návrh odpovídá svou koncepcí základním platným českým normám, směrnicím a následujícím předpisům.

Větrání garáží

Podzemní garáž bytového domu bude větrána podtlakovým systémem s nuceným odvodem a přirozeným přívodem vzduchu. Rozvody potrubí budou vedeny nad stáními automobilů. V potrubí budou osazeny obdélníkové vyústky. Vyústění ventilátorů bude vyvedeno nad střechu objektu. V potrubí budou osazeny tlumiče hluku na sání i na výtlaku ventilátorů. Množství vzduchu bude v souladu s ČSN 73 6058, tj. min. 300 m^3h^{-1} na jedno stání vozidel. Počet stání je 33. Garáž bude rozdělena do čtyř sekcí, každá bude větrána samostatným ventilátorem. Ovládání bude čidly CO při dostoupení koncentrace na polovinu maximální přípustné koncentrace tj. 43 ppm. Větrání garáží ve vila domech bude principiálně stejné. Garáže budou mít čtyři stání.

Protipožární opatření

Zařízení vzduchotechniky bude řešeno v souladu s požárním řešení objektů. V případě nutnosti budou v potrubích osazeny požární klapky, popřípadě bude použita protipožární izolace.

V současné době se v severozápadní části zájmové lokality nachází veřejné parkoviště. Část tohoto parkoviště o ploše 0,17 ha bude zrušeno a nahrazeno parkovacími stáními podél projektovaných domů o celkové ploše 0,09 ha (cca 35 parkovacích stání). Tato plocha bude odvodněna do veřejné kanalizace v ulici Leonovova – není navrhován odlučovač ropných látek.

Do projektované stoky zaústěné do ul Bratranců Veverkových bude odvodněno celkem cca 25 projektovaných parkovacích stání – nenavrhuje se odlučovač ropných látek. Stávající parkovací prostor podél ulice Bratranců Veverkových, který slouží pro obyvatele přilehlého bytového domu, zůstává beze změny – stavba do něho nezasahuje.

Záměr odpovídá požadovanému standardu pro obdobné stavby a je v souladu s platnou legislativou.

Na životní prostředí může mít vliv vlastní výstavba rodinných domů. Navržený způsob realizace záměru a jeho začlenění do území je řešen tak, aby vliv na životní prostředí byl minimalizován. Navržené technické i stavební řešení je v souladu s požadavky na obdobné stavby. Navržené nové objekty domků jsou přiměřeným způsobem začleněny do lokality s ohledem na okolní objekty a dopravní charakteristiky území.

H. Příloha

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

Územně plánovací informace o podmínkách využívání území a změně jeho využití, Magistrát města Karviné, odbor územního plánování a stavebního řádu, úřad územního plánování, č.j. UPSŘ/1905/2007/Ing.Kř z 10.7.2007

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000)

Stanovisko k projektu podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů – lokalita není součástí uvedeného prvku.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba **”** Bytové domy Barborka Karviná **”**je ekologicky přijatelná a lze ji

doporučit

k realizaci na navržené lokalitě.

Oznámení bylo zpracováno: srpen 2007

Zpracovatel oznámení: Ing.Jarmila Paciorková
číslo autorizace - osvědčení 15251/3988/OEP/92
Selská 43, 736 01 Havířov
Tel/fax 596818570, 602749482
e-mail eproj@volny.cz

Spolupracovali:
OSA projekt s.r.o., Ostrava (zpracovatelé dokumentace pro územní řízení, 07/2007)
Ing.Petr Fiedler (zpracovatel rozptylové studie, 07/2007)

Podpis zpracovatele oznámení: …….…….

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Situace širších vztahů

Bytový areál Barborka Karviná
Schéma dle přípravné dokumentace, měřítko 1 : 600
Fotodokumentace
(dle OSA projekt, s.r.o., 2007)

Bytové domy Barborka Karviná
Koordinační situace dle DÚR, měřítko 1 : 1 000
(dle OSA projekt, s.r.o., 2007)

Rozptylová studie „Bytové domy Barborka Karviná“, Ing.Petr Fiedler, 08/2007

H. Příloha

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

Územně plánovací informace o podmínkách využívání území a změně jeho využití, Magistrát města Karviné, odbor územního plánování a stavebního řádu, úřad územního plánování, č.j. UPSŘ/1905/2007/Ing.Kř z 10.7.2007

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000)

Stanovisko k projektu podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů – lokalita není součástí uvedeného prvku.