



G-Consult, spol. s r.o.



INTERSPAR A FAMILY CENTRUM KARVINÁ

OZNÁMENÍ

*podle §6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů
na životní prostředí, v rozsahu přílohy č. 3*

Číslo zakázky	2007 0062
Katastrální území	Karviná-město
Kraj	Moravskoslezský
Objednatel	Reinvest Corporation, s.r.o.

Zpracoval	Ing. Michal DAMEK RNDr. Věra TÍŽKOVÁ
Statutární zástupce organizace	Ing. Michal KOFROŇ
Datum zpracování	Srpen 2007

Výtisk č.

Řešení uvedené v předkládané zprávě je duševním vlastnictvím společnosti G-Consult, spol. s r.o. Jeho veřejná publikace a další použití nad rámec původního smluvního určení je vázáno na souhlas zpracovatele.

Prvotní dokumentace je uložena v archívu společnosti G-Consult, spol. s r.o.

.....
Ing. Michal KOFROŇ
ředitel společnosti

Rozdělovník:

- Vyhotovení č. 1 - 8: Krajský úřad Moravskoslezského kraje
- Vyhotovení č. 9 - 10: Reinvest Corporation, s.r.o.
- Vyhotovení č. 11: Archív G-Consult, spol. s r.o.



OBSAH

	strana
ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
A.I. Obchodní firma	5
A.II. IČ	5
A.III. Sídlo	5
A.IV. Oprávněný zástupce oznamovatele	5
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B.I. Základní údaje	5
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	5
B.I.2. Rozsah záměru	5
B.I.3. Umístění záměru	6
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	7
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	7
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	11
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	11
B.II. Údaje o vstupech	11
B.II.1. Půda	11
B.II.2. Voda	12
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	13
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	13
B.III. Údaje o výstupech	16
B.III.1. Ovzduší	16
B.III.2. Odpadní vody	17
B.III.3. Odpady	18
B.III.4. Hluk	20
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	21
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	21
C.I.1. Územní systém ekologické stability (ÚSES)	21
C.I.2. Významné krajinné prvky (VKP), památné stromy	22
C.I.3. Zvláště chráněná území (ZCHÚ), NATURA 2000	22
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	23
C.II.1. Ovzduší	23
C.II.2. Povrchová a podzemní voda	25
C.II.3. Půda	25
C.II.4. Geofaktory	25
C.II.5. Přírodní zdroje	27
C.II.6. Fauna a flóra	27
C.II.7. Krajinný ráz	28
C.II.8. Obyvatelstvo	28
C.II.9. Hmotný majetek, kulturní památky	28
ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	29
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	29
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	29
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	32
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci	35

D.I.4.	Vlivy na povrchové a podzemní vody	39
D.I.5.	Vlivy na půdu.....	40
D.I.6.	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	40
D.I.7.	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	40
D.I.8.	Vlivy na krajinný ráz.....	40
D.I.9.	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	41
D.II.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	41
D.III.	Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	42
D.IV.	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	42
D.V.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	44
ČÁST E.	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	45
ČÁST F.	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE - PŘEHLED PODKLADŮ, ZÁVĚR	46
F.I.	Přehled podkladů	46
F.II.	Závěr.....	47
ČÁST G.	VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU... 47	
ČÁST H.	PŘÍLOHA.....	48

PŘÍLOHY

- 1 Vyjádření stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace
č.j. ÚPSŘ: 1987/2007/Ing.Kf
2. Situace širších vztahů
3. Plán Města Karviná
4. Celková situace stavby + legenda
5. Rozptylová studie
6. Hluková studie
7. Fotodokumentace

SEZNAM ZKRATEK

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
CZT	centrální zásobování teplem
ČOV	čistírna odpadních vod
EIA	posuzování vlivů na životní prostředí (Environmental Impact Assessment)
NA	nákladní automobil/y
OA	osobní automobil/y
ÚSES	územní systém ekologické stability krajiny
VKP	významný krajinný prvek



ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. OBCHODNÍ FIRMA

Reinvest Corporation, s.r.o.

A.II. IČ

26963671

A.III. SÍDLO

Náměstí Republiky 1, 614 00 Brno

A.IV. OPRÁVNĚNÝ ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

Jméno: Jan Prokop
Adresa: Náměstí Republiky 1, 614 00 Brno
Tel.: 775 385 558
Email: jp@reinvestcorporation.cz

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

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

„Soubor staveb a změna staveb Interspar a Family Centrum“

Dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, spadá předmětný záměr do kategorie II, bodu 10.6 - Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

B.I.2. *Rozsah záměru*

Záměr představuje realizaci prodejny Interspar a dále objektu Family Centra 01, Family Centra 02, rozšíření služeb čerpací stanice o servis, pneuservis a myčku automobilů. Zá-



měr bude realizován severně od centra města Karviné. Plocha je ze severu ohraničena ul. Havířskou, z východu ul. Rudé armády a ze západu železniční tratí.

Celková plocha obchodního areálu je 43 200 m². Prostorové parametry hlavních stavebních objektů:

- ◆ SO 02 - Interspar - novostavba
 - zastavěná plocha: 7 550 m²
 - prodejní plochy celkem: 4 570 m²
 - obestavěný prostor: 67 195 m³

- ◆ SO 03 - Family centrum 01 - novostavba
 - zastavěná plocha: 1 140 m²
 - prodejní plocha: 972 m²
 - obestavěný prostor: 9 348 m³

- ◆ SO 04 - Family centrum 02 - novostavba
 - zastavěná plocha: 3 140 m²
 - prodejní plochy celkem: 2 640 m²
 - obestavěný prostor: 24 178 m³

- ◆ SO 05 - Rozšíření služeb čerpací stanice
 - SO 05.1. - Pneuservis - novostavba
 - zastavěná plocha pneuservisu: 104 m²
 - obestavěný prostor pneuservisu: 414 m³

 - SO 05.2. - Mycí box - novostavba
 - zastavěná plocha mycího boxu: 75 m²
 - obestavěný prostor mycího boxu: 360 m³

 - SO 05.3. - Přesun LPG - změna

 - SO 05.4. - Prodloužení přístřešku - novostavba

 - SO 05.5. - Zpevněné plochy parkoviště- změna

 - SO 05.6. - Servis - novostavba
 - zastavěná plocha pneuservisu: 104 m²
 - obestavěný prostor pneuservisu: 414 m³

B.1.3. Umístění záměru

Kraj: Moravskoslezský
 Obec: Karviná
 Katastrální území: Karviná-město (kód KÚ 663824)
 Pozemky, parc. č.: 3110/2, 3110/3, 3110/4, 3110/6, 3110/8, 3110/9, 3110/10, 3110/11, 3110/12, 3110/13, 3110/14, 3110/15, 3110/16, 3110/17, 3110/18, 3110/19, 3110/20, 3110/21, 3110/22, 3110/23, 3110/24, 3110/25, 3110/26, 3110/31, 3110/36, 3111, 3114, 3115/1, 3115/2 a 3784.



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

Záměr představuje realizaci prodejny Interspar, určenou pro maloobchodní prodej potravin a doplňkový sortiment smíšeného zboží. Prodejna bude nabízet kompletní sortiment potravinářského zboží včetně vlastní nabídky pečiva, obsluhovaný úsek s lahůdkami a přípravou masa. Další součástí záměru je prodejna sportu (prodej veškerého vybavení, oblečení, obuvi, zařízení týkající se sportu), Family Centrum (maloobchodní prodej různého spotřebního zboží kromě potravin), objekty čerpací stanice - servis, pneuservis a mycí box.

Kumulace záměru s jinými se nepředpokládá. Území kolem záměru je již zastavěno.

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

Lokalita pro realizaci obchodního centra byla investorem vybrána díky své poloze poblíž centra města podél ul. Rudé armády a ul. Havířské, velmi dobrému dopravnímu napojení a souladu s Územní plánem obce Karviná. (viz situaci v příloze č. 3)

V současné době lze posuzovaný areál označit jako částečný brownfield¹ - část pozemků a staveb není využita vůbec, zbylé nevyužívají plně potenciál lokality v blízkosti centra Karviné poblíž obytné zástavby, sportovních zařízení a škol. Objekty v území jsou částečně neudržované a hala v jižním cípu plochy je zcela bez využití (viz foto v příloze č.7).

Pro umístění záměru ve vybrané lokalitě rovněž hovoří existence inženýrských sítí, vodovodu, kanalizace, vedení Telefonica O2 a kabelů VN, NN, horkovodu. Některé jmenované sítě jsou s budoucí stavbou v kolizi a bude nutno je přeložit.

Záměr byl k posuzování předložen v jedné variantě, co se týče výběru lokality, dispozičního rozmístění objektů i technického řešení.

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

Pro hodnocení záměr zpracovala společnost ŠTARHA ENGINEERING s.r.o. (Tyršova 82, 664 34 Kuřim) dokumentaci pro územní řízení, podle níž se záměr člení do následujících stavebních objektů (viz Celkovou situaci stavby v příloze č. 4):

- SO 01 - Hrubé terénní úpravy
- SO 02 - Interspar - novostavba
- SO 03 - Family centrum 01 - novostavba
- SO 04 - Family centrum 02 - novostavba
- SO 05 - Rozšíření služeb čerpací stanice
- SO 06 - Dopravní napojení
- SO 07 - Zpevněné plochy, parkoviště a komunikace
- SO 08 - Sadové úpravy

¹ území, které bylo v minulosti zastavěno a intenzivně využíváno, v současné době je zcela zčásti opuštěno (se zchátralými objekty) nebo využito pod své potenciální možnosti



- SO 09 - Oplocení
- SO 10 - Venkovní osvětlení a ozvučení
- SO 11 - Reklamní zařízení, pylony, stožáry
- SO 12 - Demolice
- SO 13 až SO 23 - přípojky a rozvody inženýrských sítí

Stavba bude realizována v několika fázích. Nejprve budou odstraněny stávající objekty, následně budou přeloženy inženýrské sítě a provedena úprava dopravního napojení. Poté se postaví vlastní objekty, přípojky a areálové rozvody inženýrských sítí. V závěru budou vybudovány zpevněné plochy a parkoviště a provedeny sadové úpravy a dokončovací práce na objektech.

Stavby jsou koncipovány jako bezbariérové. Na parkovišti jsou u vstupů vyhrazena stání pro handicapované osoby.

Popis vybraných stavebních objektů

SO 02 - Interspar

Objekt je navržen jako dvoupodlažní budova s plochou střechou. V čelní části je před objekt vysunuta markýza. Budova prodejny je z východní strany (od ulice Rudé armády) z velké části prosklená. V centru je dominantní vstup do prodejny s automatickými dveřmi. Plochy, které nejsou prosklené, jsou obloženy panely z lakovaných plechů. Barevná kombinace objektu zachovává ráz firemních staveb a je kombinací červené a stříbrné barvy.

Zásobování je situováno na západní straně objektu (směrem od kolejiště), kde mezi Prodejnou sportu a Intersparem vzniká zásobovací dvůr. V prostoru zásobování je umístěn také velkoobjemový lis na papír a kontejnery na odpad. Nakládací prostor je nad vchody překrytý markýzami.

Skelet stavby bude zhotoven z prefabrikovaných, ocelí armovaných dílců z předpjatého betonu. Založení objektu se přepokládá na betonových patkách. Ocelová konstrukce uplatněna na všech přístřešcích / markýzách a vstupním portále. V přední části objektu se v objektu nachází tzv. Mall, z něho je přístupná prodejní část Intersparu a řada menších obchodů podél hlavní fronty. V zadní části stavby se nachází sociální zázemí zaměstnanců, sklady, kanceláře a technologie.

SO 03 - Family Centrum 01

Objekt je navržen jako jednopodlažní budova s plochou střechou. V čelní části je před objekt vysunuta markýza. Budova prodejny je z východní a jižní strany prosklená. Z východní strany je vstup do prodejny s automatickými dveřmi. Plochy, které nejsou prosklené, jsou obloženy panely z lakovaných plechů. Barevná kombinace je z červené a stříbrné barvy.

Skelet bude zhotoven z prefabrikovaných, ocelí armovaných dílců z předpjatého betonu, založen na patkách. Obvodový plášť je navržen ze sendvičových panelů v kombinaci s prosklenými výlohami, sokl z pohledového betonu. V přední vstupní části je velkoprostorová prodejní část, v zadní části pak zázemí pro zaměstnance, sklad a technologie.



SO 04 - Family centrum 02

Objekt je navržen jako jednopodlažní budova s plochou střechou. V čelní části je před objekt vysunuta markýza. Budova prodejny je z východní strany prosklená se vstupy do jednotlivých prodejen. Plochy, které nejsou prosklené, jsou obloženy panely z lakovaných plechů stříbrné barvy. Zásobování pro každého nájemce bude probíhat vzadu, na západní straně.

Skelet bude zhotoven z prefabrikovaných, ocelí armovaných dílců z předpjatého betonu a založení na patkách. Obvodový plášť je navržen ze sendvičových panelů v kombinaci s prosklenými výlohami, sokl pohledový beton. V přední vstupní části je velkoprostorová prodejní část, v zadní části pak zázemí pro zaměstnance, sklad a technologie.

SO 05 - Rozšíření služeb čerpací stanice

Tento stavební objekt zahrnuje:

- SO 05.1. - Pneuservis - novostavba: jednopodlažní zděná budova s plochou žb. střechou, skládající se z dvougaráže a skladu. Zdivo bude keramické v kombinaci se zateplovacím systémem.
- SO 05.2. - Mycí box: jednoduchý přízemní objekt s plochou střechou zastřešující automatickou mycí linku.
- SO 05.3. - Přesun LPG - změna stavby
- SO 05.4. - Prodloužení přístřešku čerpací stanice - změna stavby
- SO 05.5. - Zpevněné plochy, parkoviště - novostavba
- SO 05.6. - Servis - novostavba

V mycí lince bude na úpravu recirkulované vody použita pravděpodobně čistírna AL-FA Active. Jedná se o monoblokovou, recirkulační ČOV s náplní nosiče biologicky aktivní kultury (polymerní uhlík), potenciálně využitelnou jako sorbent (zásobárna živin). Slouží k plynulému čištění vod obsahujících mechanické nečistoty, ropné látky (volné i emulgované), saponáty a jinak nespecifikované organické znečištění. Čištění vody je plynulé a vyčištěná voda se ukládá v zásobní nádrži vyčištěné vody k opětovnému použití. Současně však konstrukce umožňuje i průběžné odpouštění části vody do kanalizace. V procesu čištění nejsou použity žádné chemické přípravky, čištění vod probíhá na základě fyzikálních, a biologických procesů.

SO 06 - Dopravní napojení

Viz kapitolu [B.II.4](#).

SO 07 - Zpevněné plochy, parkoviště

Součástí záměru je parkoviště s 517 místy, z toho 28 míst pro osoby tělesně postižené a 12 rodinných stání.

Veškeré dopravní plochy jsou navrženy s krytem z asfaltového betonu, s výjimkou zastávkového pásu pro autobusy MHD, který může být proveden s krytem z cementového betonu.



Hlavní obslužná komunikace, která bude sloužit především vozidlům zásobování, je vedena podél tratě ČD za hlavními objekty obchodního centra a je navržena v šířce 7,0 m.

Hlavní proud pěšího provozu od kruhové křižovatky ulic Havířské a Rudé armády k obchodnímu centru je usměrněn pomocí navrženého chodníku na parkovišti před objektem Intersparu. Další chodníky jsou navrženy v jednotlivých ochranných ostrůvcích parkovišť, tak aby tvořily přehledný směrově vedený pás přes plochy parkovišť k přílehlým objektům obchodního centra a zároveň navazovaly na pěší komunikace podél ul. Havířské. Chodníky jsou navrženy s krytem z betonové dlažby, u vyznačených přechodů pro chodce budou provedeny signální linie pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

Zpevněné plochy, parkoviště a komunikace budou lemovány betonovými obrubníky. Odvodnění zpevněných ploch, parkovišť a komunikací bude zajištěno uličními vpustěmi, které budou zaústěny do nově navržené dešťové kanalizace.

SO 08 - Sadové úpravy

Po dokončení stavebních prací bude na stavbu dotčené plochy navezena 15cm mocná vrstva kvalitní ornice. Před rozprostřením ornice bude podloží zkyprěno.

V rámci sadových úprav kolem nově vybudovaných objektů budou zatravněny plochy v okolí jednotlivých budov. Některé zelené pruhy mezi komunikacemi a v parkovišti budou osázeny keřovou výsadbou. Založení výsadeb - rostlinný materiál je navržen kontejnerovaný, což umožní výsadbu v rámci celého vegetačního období. Velikosti dodávaných keřů dosahují 30/40 cm. Vzhledem k tomu, že většina stavebních ploch je využita jako zpevněné plochy, není v projektu uvažováno s výsadbou vzrostlé zeleně, ale pouze s keřovými záhony mezi místní komunikací a stavebními objekty.

SO 12 - Demolice

V současné době se v území Karvinské stavební nachází několik desítek objektů (jedná se o sklady, haly, administrativní objekty, garáže, dílny, zpevněné plochy, oplocení). Pro demolici stávajících staveb v areálu bylo vydáno povolení k odstranění ze dne 22.3.2004, zn. ÚPaSŘ/116/04/Ku.

V místě současné čerpací stanice dojde k přesunu stanice LPG pod nově vybudovaný prodloužený přístřešek stávající čerpací stanice PHM. Dále zde dojde k drobným úpravám zpevněných ploch / komunikací a parkovacích stání. Nové bude dopravní napojení na areál parkoviště prodejen.

Organizace provozu

Otevírací doba prodejen se předpokládá denně od 8.00 do 22.00. Zásobování bude probíhat již od 6.00. Areál nebude provozován v noční dobu (22.00 - 6.00).

Odhadem bude v celém areálu zaměstnáno 200 zaměstnanců, z toho.

- Interspar - 135 lidí (ve směně cca 55)
- Family centrum 01 - 12 lidí



- Family centrum 02 - 48 lidí
- Servisy celkem - 5 lidí

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

Termín zahájení výstavby: 06/2008
 Termín ukončení výstavby: 04/2009

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

statutární město Karviná
 Moravskoslezský kraj

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

- ◆ Územní rozhodnutí, vydá stavební úřad Karviná
- ◆ Stavební povolení, vydá stavební úřad Karviná
- ◆ Kolaudační rozhodnutí, vydá stavební úřad Karviná

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Záměr bude realizován na níže uvedených pozemcích v areálu Karvinské stavební, a.s. v katastrálním území Karviná-město (viz Přílohu č. 3). Pozemky nejsou součástí zemědělského půdního fondu ani se nejedná o lesní pozemky či pozemky určených k plnění funkcí lesa.

Tabulka č. 1. - Přehled pozemků dotčených stavbou

Parcelní číslo	Druh pozemku
3110/2	ostatní plocha
3110/3	ostatní plocha
3110/4	ostatní plocha
3110/8	ostatní plocha
3110/9	zastavěná plocha a nádvoří
3110/10	zastavěná plocha a nádvoří
3110/11	zastavěná plocha a nádvoří
3110/12	zastavěná plocha a nádvoří
3110/13	ostatní plocha
3110/14	zastavěná plocha a nádvoří
3110/15	zastavěná plocha a nádvoří
3110/16	zastavěná plocha a nádvoří
3110/17	zastavěná plocha a nádvoří



Parcelní číslo	Druh pozemku
3110/18	zastavěná plocha a nádvoří
3110/19	zastavěná plocha a nádvoří
3110/20	zastavěná plocha a nádvoří
3110/21	zastavěná plocha a nádvoří
3110/22	zastavěná plocha a nádvoří
3110/23	zastavěná plocha a nádvoří
3110/24	ostatní plocha
3110/25	ostatní plocha
3110/36	ostatní plocha
3111	zastavěná plocha a nádvoří
3114	zastavěná plocha a nádvoří
3115/1	zastavěná plocha a nádvoří
3115/2	zastavěná plocha a nádvoří
3784	zastavěná plocha a nádvoří

B.II.2. Voda

Areál Karvinské stavební, a.s. je v současné době napojen na místní vodovod. Tímto vodovodem bude provedeno i napojení nových objektů v lokalitě. Vzhledem k demolicím stávajících objektů budou některé přípojky zrušeny, jiné přeloženy a pro vlastní napojení nových staveb vybudovány přípojky nové.

Tabulka č. 2. - Spotřeba vody během provozu obchodního areálu

Objekt	Spotřeba vody (m^3/den)
Interspar	15
Family centrum 01	1,5
Family centrum 02	2,6
Servisy (včetně myčky ¹⁾)	4,0
Celková denní spotřeba	23,1 m^3/den
Celková roční spotřeba	7 854 m^3/rok

¹⁾ V celém mycím systému cirkuluje cca 16 m^3 vody. Spotřeba vody na umytí jednoho vozidla je cca 110 l, z toho na poslední oplach se používá 30 l čisté vody, přibírané z vodovodního řadu, zbývajících 80 l recirkuluje. Předpokládá se, že denně projede mycím boxem průměrně 50 aut, tzn. spotřebu vody 1,5 m^3/den ; při větší intenzitě provozu se množství vody úměrně zvýší.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Zásobování teplem

Vytápění objektů bude zajištěno horkovodem z centrálního zásobování teplem (CZT). Napojení na stávající veřejný rozvod bude provedeno v rámci samostatného stavebního objektu. Teplo bude využíváno pro vytápění objektů, větrání a výrobu teplé užitkové vody.

Tabulka č. 3. - Předpokládané roční spotřeby tepla

Objekt	Roční potřeba tepla (GJ)
Interspar	3 800
Family centrum 01	650
Family centrum 02	1 700
Servis	25
Celkem	6 175

Elektrická energie

Areál je napojen na elektrickou energii. V souvislosti s demolicemi stávajících objektů budou stávající napojení rušena, případně přeložena, a pro napojení nových staveb budou následně vybudována připojení nová. Elektrická energie bude sloužit pro osvětlení vnitřních a venkovních prostorů, pro provoz technologických zařízení a drobných elektrických spotřebičů.

Napájení prodejny sportu a Family centra elektrickou energií bude realizováno z nové trafostanice, situované vedle uvažovaného objektu prodejny sportu, na okraji parkoviště. Prodejna Interspar bude mít vlastní transformovnu uvnitř objektu.

Tabulka č. 4. - Předpokládané příkony jednotlivých objektů

Objekt	Příkon
Interspar	min. příkon 1000 kW, max. příkon 1250 kW
Family centrum 01	Pi = 150 kW, Pp = 120 kW
Family centrum 02	Pi = 400 kW, Pp = 320 kW
Servisy + myčka	Pi = 95 kW, Pp = 66 kW
Celkem	Pi = 1895 kW, Pp = 1756 kW

Pi - instalovaný příkon

Pp - provozní příkon

Areál nebude napojen na plyn.

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

Během výstavby

Předpokládá se, že pro dopravní obsluhu staveniště bude využit stávající vjezd do areálu z ul. Rudé armády. Denní intenzita dopravy je odhadována na 100 jízd nákladních automobilů a 40 jízd osobních automobilů v souvislosti s dopravní obsluhou stavby. Nejvyšší četnost dopravy se očekává v průběhu demolic objektů a odvozu stavebních sutí.



Během provozu

Doprava během provozu bude představovat zásobování obchodních jednotek, odvoz odpadů, osobní dopravu zaměstnanců a zejména návštěvníků obchodního centra.

Po uvedení areálu do provozu se předpokládá příjezd 16 těžkých nákladních automobilů a 6 lehkých nákladních automobilů denně.

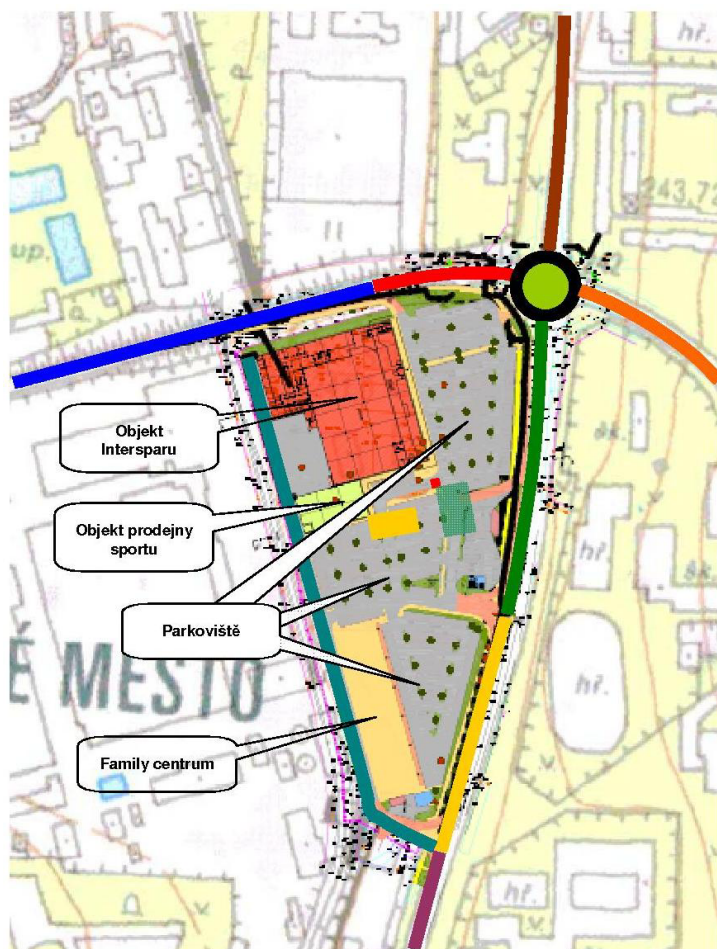
Na parkovišti osobních vozidel se předpokládá 4násobná obměna vozidel na jednom parkovacím místě za den - tzn. celkový příjezd 2 068 vozidel zákazníků a rovněž odjezd 2 068 vozidel zákazníků. V tomto množství jsou započítána i vozidla zaměstnanců areálu.

Dopravní napojení obchodního areálu z ulice Havířské je navrženo pomocí pravého odbočovacího pruhu před kruhovou křižovatkou ulic Havířská, Rudé armády a Leonovova. Odbočovací pruh bude připojen ke stávající vozovce ul. Havířské v místě současného chodníku, který bude přeložen za odbočovací pruh a napojen na pěší komunikace obchodního centra. Ve vlastní kruhové křižovatce je navržen vjezd z parkoviště před budovou Intersparu, který bude sloužit pouze osobním automobilům.










Na ul. Rudé armády budou nově provedeny dva. pravé odbočovací pruhy, které budou připojeny ke stávající vozovce. První odbočovací pruh je navržen za výjezdem z kruhové křižovatky, druhý je situován do prostoru před čerpací stanicí pohonných hmot. Tento odbočovací pruh je součástí nově vzniklé křižovatky se světelnou signalizací, která bude sloužit pro vjezd a výjezd vozidel z/do obou směrů provozu na ul. Rudé armády. Výjezd z obchodního centra do pravého směru je řešen pomocí připojovacího pruhu. Poslední vjezd a výjezd do areálu obchodního centra je navržen za plánovaným objektem Family centra. Měl by převážně sloužit vjezdu a výjezdu vozidel zásobování.

Kryt vozovek jednotlivých odbočovacích a připojovacích pruhů bude proveden z asfaltového betonu na podkladních vrstvách štěrkodrtí.

Obrázek č. 1 - Schéma komunikačního napojení



Tabulka č. 5. - Obousměrná celodenní intenzita dopravy

rok	2005		2009 – bez realizace		2009 – po realizaci	
	OA	NA	OA	NA	OA	NA
	9 857	1 246	10 354	1 345	11 088	1 356
	10 056	1 553	10 547	1 646	12 105	1 657
	10 056	1 553	10 547	1 646	11 005	1 657
	10 291	725	11 578	811	12 311	811
	7 297	919	7 670	948	9 045	970
	7 297	919	7 670	948	9 045	970
	7 297	919	7 670	948	9 045	970
	0	0	0	0	0	44
	0	0	0	0	2 200	0

Distribuce dopravy (směrnost příjezdu a odjezdu automobilů)

Odhaduje se, že příjezdy osobních automobilů budou z 50 % z ul. Havířské nově vybudovaným připojovacím pruhem, zbylých 50 % osobních vozidel bude přijíždět z ul. Rudé armády v místě současného vjezdu. Nákladní vozidla budou výhradně přijíždět z ul. Rudé armády samostatným vjezdem pro zásobování na nově vybudovanou obslužnou komunikaci v západní části areálu.

Odjezdy osobních automobilů budou pravděpodobně rozděleny přibližně z 50 % na ul. Rudé armády stávajícím vjezdem a z 50 % na okružní křižovatku ulic Rudé armády a Havířské nově vybudovaným připojovacím ramenem. Odjezd veškerých nákladních vozidel bude po stejné komunikaci jako příjezd, tzn. samostatným napojením pro zásobování vyústěným na ul. Rudé armády.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Během výstavby

V období výstavby budou zdrojem znečištění ovzduší stavební mechanizmy a nákladní automobily odvázející demoliční odpady a přivážející stavební materiály a technologie. Hlavní znečišťující látkou ve výfukových plynech automobilů jsou oxidy dusíku. Předpokládaná intenzita provozu činí odhadem 100 jízd nákladních vozidel a 40 jízd osobních vozidel za den.

Plošným zdrojem znečištění, zejména prachu (tuhých znečišťujících látek), bude prostor vlastního staveniště - celková plocha činí 43 200 m². Nejvýznamnější období z hlediska emisí prachu bude provádění demolic stávajících objektů.

Během provozu

Při provozu obchodního centra nevzniknou žádné nové bodové zdroje emisí - vytápění je řešeno pomocí CZT. Jako plošný zdroj emisí lze označit parkoviště.

Liniovými zdroji se rozumí pohyb vozidel po dotčených komunikacích, v posuzovaném případě se jedná o ulici Rudé armády, Havířskou a Leonovovu. Za den přijede do areálu 16 těžkých nákladních automobilů, 6 lehkých nákladních automobilů a 2 068 osobních vozidel zákazníků.

Pro vjezd osobních vozidel se předpokládá dělení dopravního proudu z 50 % z ulice Havířské a z 50 % z ulice Rudé armády. Pro výjezd je předpoklad analogický, 50 % na okružní křižovatku a 50 % na ulici Rudé armády.

Tabulka č. 6. - Předpokládané příkony jednotlivých objektů

Znečišťující látka	kg/rok
Oxidy dusíku NO _x	288,76
Tuhé znečišťující látky	13,84
Benzen	5,27



Roční emise liniových zdrojů jsou vypočteny pro pohyb vozidel na příjezdových a obslužných komunikacích v areálu parkoviště. Netýkají se jejich příjezdu do areálu, hodnoceny jsou pouze emise vznikající na samotném území výstavby záměru.

Pro emise TZL je hodnocena pouze primární prašnost

B.III.2. Odpadní vody

Během výstavby

Během výstavby záměru nebudou vznikat technologické odpadní vody. Předpokládá se vznik splaškových odpadních vod a dešťových vod. Během výstavby budou pravděpodobně využita sociální zařízení v některém ze stávajících objektů, v případě potřeby bude staveniště vybaveno mobilním sociálním zařízením. Dešťové vody budou volně zasakovat do terénu.

Odpadní vody z čištění veřejných komunikací budou odvedeny stávajícími vpustěmi do kanalizace (ul. Havířská, Rudé armády).

Během provozu

◆ Splaškové vody

Splaškové vody budou vypouštěny do splaškové kanalizace napojené do kanalizačního sběrače veřejné kanalizace.

Tabulka č. 7. - Odhad množství splaškových odpadních vod

Objekt	Množství odpadní vody (m^3/den)
Interspar	15
Family centrum 01	1,5
Family centrum 02	2,6
Servisy (včetně myčky ²⁾)	4,0
Celkem za den	23,1 m^3/den
Celková za rok	7 854 m^3/rok

²⁾ Odpadní vody z mytí vozidel: V celém mycím systému cirkuluje cca 16 m^3 vody. Spotřeba vody na umytí jednoho vozidla je cca 110 l, z toho na poslední oplach se používá 30 l čisté vody, přibírané z vodovodního řádu, zbývajících 80 l recirkuluje. Předpokládá se, že denně projede mycím boxem průměrně 50 aut, tzn., že spotřeba vody činí 1,5 m^3/den a přibližně stejné množství je odpouštěno do kanalizace. Při větší intenzitě provozu myčky se množství spotřebované i vypouštěné vody úměrně zvýší.

◆ Srážkové vody

Odvodnění zpevněných ploch, parkovišť a komunikací bude zajištěno uličními vpustěmi, které budou zaústěny do nově navržené dešťové kanalizace. Dešťové vody z parkovacích ploch budou vedeny přes sorpční odlučovač ropných látek.

Tabulka č. 8. - Odhad množství dešťových vod

Střechy (11 958 m ²)	$Q1 = 1.0 \times 1.1958 \times 125 = 150,0 \text{ l/s}$
Zpevněné plochy + komunikace (27 555 m ²)	$Q2 = 0.8 \times 2.755 \times 125 = 275,5 \text{ l/s}$
Zeleň (3 240 m ²)	$Q3 = 0.25 \times 0.324 \times 125 = 10,1 \text{ l/s}$
Celkem	$Qd = 435,6 \text{ l/s}$

B.III.3. OdpadyBěhem výstavby

Odpady vznikající při výstavbě areálu lze v současné době s ohledem na projekční připravenost stavby stanovit pouze technickým odhadem na základě návrhu zastavovacího plánu a předpokládané přípravy území. Přesná kubatura hrubých terénních úprav a výkopů bude zpracována až na úrovni řešení projektové dokumentace pro stavební povolení.

Vzhledem k velkému počtu stávajících objektů v zájmovém území (viz foto v příloze č. 7) bude během přípravy staveniště vznikat značné množství demoličních odpadů - celkem bude odstraněno několik desítek staveb. Většina odpadů bude řazena do kategorie ostatní odpady.

Vzhledem k dosavadnímu využití území lze očekávat lokální kontaminaci stavebních konstrukcí a výkopových zemin. Jedná se o prostory kotelen, skladu hořlavin, trafostanice, garáže, dílny. Kontaminace bude způsobena pravděpodobně zejména ropnými látkami, případně těžkými kovy.

Množství demoličních odpadů nebylo prozatím spočítáno, hrubým odhadem se celkem řádově předpokládá první desítky tisíc tun demoličního materiálu (bez rozlišení na cihly, beton, ocel, apod.). Předpokládá se, že odpady budou tříděny a podle možnosti recyklovány.

Tabulka č. 9. - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě (dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se vyhláší Katalog odpadů)

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie	Způsob nakládání
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	P
15 01 05	Směsné obaly	O	SKL
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N	P
15 02 03	Absorpční činidla, filtry, čisticí tkaniny	N	P
17 01 01	Beton	O	REC, SKL
17 01 02	Cihly	O	REC, SKL
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, ... obsahující nebezpečné látky	N	P
17 02 01	Dřevo	O	KOMP
17 02 02	Sklo	O	REC
17 02 03	Plast	O	REC
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	P
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	REC
17 04 05	Železo a ocel	O	REC



Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie	Způsob nakládání
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	REC
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	P
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	REC, SKL
17 06 04	Izolační materiály, neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	REC
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	KOMP
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	SKL

Vysvětlivky: P = předání oprávněné osobě (na základě uzavřeného smluvního vztahu), SKL - skládkování (pokud nebude jiný způsob využití), REC- recyklace, KOMP - kompostárna

Během provozu

Provoz obchodů včetně skladů není spojen s významnou produkcí odpadů a lze konstatovat, že odpadové hospodářství je do značné míry bezproblémové a produkuje převážně odpady dále využitelné. Z údržby a obslužných provozů lze předpokládat odpadní tkaninu z čištění strojů a zařízení, odpadní kondenzát, odpadní strojní či hydraulické oleje a maziva. Z provozu odlučovače ropných látek vzniknou odpadní kaly a odpadní sorpční materiály.

Při údržbě zeleně bude vznikat biologicky rozložitelný odpad (kompostovatelný).

Při provozu skladové a expediční části vznikají odpadní obalové materiály - papír a lepenka, dřevěné palety, odpadní plastová fólie, případně kovové vázací pásy apod.

Z provozu administrativně-sociální části vznikne pouze odpad charakteru komunálního odpadu.

Nebezpečné odpady budou odděleně shromažďovány a odváženy oprávněnou firmou k likvidaci či regeneraci.

Tabulka č. 10. - Přehled druhů odpadů vznikajících při provozu obchodního areálu

Katalogové číslo odpadu	Název druh odpadu	Kategorie	Způsob nakládání
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	REC
13 05 02	Kaly z odlučovačů olejů	N	P
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	N	P
13 05 07	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N	P
13 08 02	Jiné emulze	N	P
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	REC
15 01 02	Plastové obaly	O	P
15 01 03	Dřevěné obaly	O	REC, KOMP
15 01 04	Kovové obaly (pásy)	O	REC
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	P
15 02 02	Čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	O/N	P
15 02 03	Čistící tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O	P



Katalogové číslo odpadu	Název druh odpadu	Kategorie	Způsob nakládání
19 08 02	Odpady z lapáků písku	O	P
20 01 01	Papír a lepenka (sběrový papír)	O	REC
20 01 21	Zářivky	N	P
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	REC, SKL
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	SKL
20 03 03	Uliční smetky	O	SKL

Vysvětlivky: P = předání oprávněné osobě (na základě uzavřeného smluvního vztahu), SKL - skládkování (pokud nebude jiný způsob využití), REC- recyklace, KOMP - kompostárna

Odpady z provozu se budou shromažďovat v k tomu určených prostorech v skladové části a v kontejnerech či v k tomu určených nádobách odděleně podle druhů a budou pravidelně odváženy k využití nebo odstranění mimo prostor areálu do zařízení k tomu určených. Lze předpokládat, že jednotliví nájemci budou praktikovat vlastní odpadové hospodářství, možný je i centrální svoz odpadů z areálu jednou specializovanou firmou (oprávněnou osobou) najatou správcem areálu.

B.III.4. Hluk

Období výstavby

Ke stávajícím liniovým zdrojům (stávající provoz na ul. Rudé armády a Havířské) přistupuje v období výstavby doprava demoličních a stavebních materiálů a technologických komponentů, jejímž zdrojem a cílem bude místo výstavby.

Pro dopravní obsluhu staveniště budou využity stávající vjezdy do areálu z ul. Rudé armády. Dělení dopravního proudu na této komunikaci se předpokládá 50/50%, Předpokládaný počet jízd nákladních automobilů je 100 denně, v denní době. Dále se předpokládá 40 jízd osobních automobilů v souvislosti s dopravní obsluhou stavby. Výstavba bude probíhat pouze v denní době.

Plošným zdrojem hluku bude plocha hlavního staveniště. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů se stavebními materiály a komponenty technologického zařízení v prostorech mimo veřejné komunikace.

Hluk při provozu těžkých nákladních automobilů v terénu dosahuje 90 dB. Dále se k těmto zdrojům připojuje hluk ze stavebních činností - hluk z provozu stavebních strojů (např. bagr, nakladač) vykazuje akustickým výkon 105 dB.

Výskyt bodových zdrojů hluku se nepředpokládá. Plocha hlavního staveniště se bude pravděpodobně chovat jako plošný zdroj hluku.

Období provozu

V období provozu bude hluk způsobován zásobováním objektů, které bude prováděno výhradně v denní době nákladními automobily s návěsem s četností 13 denně, dále se předpokládá odvoz odpadů s četností 3 nákladní automobily denně a zásobování menších prodejen bude prováděno lehkými nákladními automobily s četností 6 denně.



Zásobovací komunikace je vedena z ul. Rudé armády podél západní hranice pozemku. Před prodejny je areál parkovišť s kolnými stáními s kapacitou 517 vozidel. Vjezd k parkovacím plochám je řešen z ul. Havířské a z ul. Rudé armády. Výjezdy jsou rovněž dva, první je přímo do okružní křižovatky, druhý na ul. Rudé armády. Na parkovišti se předpokládá čtyřnásobná obměna vozidel na jednom parkovacím místě za den. Celkový počet pohybů vozidel zákazníků bude max. 2 200. Pro vjezd se předpokládá dělení dopravního proudu z 50 % z ul. Havířská a z 50 % z ul. Rudé armády. Pro výjezd je předpoklad analogický, 50 % na okružní křižovatku a 50 % na ul. Rudé armády.

Po uvedení do provozu bude plošným zdrojem hluku provoz osobních automobilů na parkovací ploše a automobilů zásobování v zásobovacím dvoře. Jejich četnost je shodná jako v případě liniových zdrojů.

Bodovými zdroji hluku budou vzduchotechnické jednotky a agregáty instalované na střeších budov. Na střeše budovy Interspar budou instalovány dvě vzduchotechnické jednotky s chlazením. $L_{pA,10m} = 41$ dB. Na střeše prodejny sportu bude jedna jednotka s $L_{pA,10m} = 43$ dB a na střeše Family centra bude instalováno 6 jednotek s $L_{pA,10m} = 41$ dB. V noční době se předpokládá provoz poloviny vzduchotechnických zařízení.

Vibrace během stavby a provozu obchodního centra budou způsobovány pojezdem nákladních vozidel. Emise záření se nepředpokládají.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Přímo v zájmovém prostoru a jeho blízkém okolí se nenachází zvláště chráněné území, prvek územního systému ekologické stability krajiny, významný krajinný prvek ani území chráněné v rámci soustavy NATURA 2000 - evropsky významná lokalita a ptačí oblast.

C.I.1. Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Prvky ÚSES v okolí a jejich umístění vzhledem k zájmové lokalitě:

- ◆ Regionální biocentrum č. 321 "Lužní lesy Olše", cca 3,1 km západně.
 - ◆ Regionální biokoridor č. 960 "Darkov - Lužní lesy Olše" cca 2,3 km jihozápadně.
 - ◆ Regionální biokoridor č. 968 "Černý les - st. Hranice (sever)", cca 2,3 km východně.
 - ◆ Regionální biokoridor č. 967 "St. Hranice (jih) - Černý les", cca 3,0 km jihovýchodně.
 - ◆ Regionální biocentrum č. 320 "Černý les", cca 2,5 km východně.
- ◆ Lokální biocentra a lokální biokoridory se v nejbližším okolí zájmové lokality nenacházejí. Nejbližší částí lokálního ÚSES je Lesopark Dubina, jako interakční prvek.



C.I.2. Významné krajinné prvky (VKP), památné stromy

Na území města Karviné se nacházejí pouze dva registrované významné krajinné prvky - Lesopark Dubina vzdálený cca 500 m východním směrem a Lázeňský park Darkov, vzdálený cca 2,5 km jižním směrem.

Nejbližšími VKP ve smyslu § 3 odst.1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jsou:

- ◆ Karvinská Mlýnka tekoucí jižně až západně od zájmové lokality nejbliže ve vzdálenosti cca 1,2 km jihozápadně. V této části toku se nachází tzv. Olšinský náhon.
- ◆ Bezejmenný potok v Lesoparku Dubina (vzdálenost cca 400 m jihovýchodně); potok je dále zatrubněn a je veden jižně od posuzovaného území a zaústěn do Karvinského potoka.
- ◆ Železárenský potok tekoucí severně až severozápadně od zájmové lokality nejbliže ve vzdálenosti cca 700 m.
- ◆ Lesní porosty v Lesoparku Dubina ve vzdálenosti cca 500 m východně.
- ◆ Lesní porosty severně od ul. Čsl. armády v městské části Hranice ve vzdálenosti cca 500 m od zájmové lokality.
- ◆ Lesní porosty severozápadně, za ulicí U Bažantnice ve vzdálenosti cca 900 m.

V lokalitě, ani v jejím blízkém okolí se chráněné stromy nenacházejí. Ve městě Karviná je evidováno 6 památných stromů:

- ◆ Červenolistý buk v Darkově, kód 364, vyhlášený 7.1.1998
- ◆ Červenolistý buk v Karviné, kód 365, vyhlášený 13.9.1994
- ◆ Dub u Trefy, kód 366, vyhlášený 14.9.1994
- ◆ Dub v Karviné, kód 353, vyhlášený 14.9.1994
- ◆ Jasan v parku Boženy Němcové, kód 362, vyhlášený 19.1.1999
- ◆ Platan v parku Boženy Němcové, kód 375, vyhlášený 24.2.1999

Nejbližší chráněný strom je Dub letní (*Quercus robur L.*) v Karviné, kód 353, který se nachází u oplocení Střediska pečovatelské služby, za restaurací Praha ve vzdálenosti min. 500 m jihozápadním směrem.

C.I.3. Zvláště chráněná území (ZCHÚ), NATURA 2000

Zvláště chráněná území

Nejbližším ZCHÚ je Přírodní rezervace Skučák, cca 10 km západně (rybník východně od zástavby Rychvaldu).

NATURA 2000

Nejbližší navržené evropsky významné lokality:

- ◆ "Karviná - rybníky", CZ0813451 - cca 2,6 km severozápadně.
- ◆ "Dolní Mankovice" CZ0813442 - cca 3 km severně.



C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

C.II.1. *Ovzduší*

Klimatické faktory

Hodnocená oblast náleží dle klimatické regionalizace ČSSR (Quitt, 1971) do klimatické oblasti MT10 - mírně teplá s dlouhým, teplým a mírně suchým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a podzimem, krátkou zimou, mírně teplou.

Na základě údajů převzatých údajů ze srážkoměrné stanice Karviná-Město je za období 1961 - 1980 dlouhodobá průměrná roční teplota vzduchu 8,2°C, dlouhodobý průměrný úhrn srážek 778 mm a roční výpar 525 mm. Maximální teploty a srážky z dlouhodobého pozorování se vyskytují v červenci, minimální teploty v lednu, minimální srážky v prosinci až únoru. Dle mapy průměrných teplot vzduchu v období 1961 - 1990 (ČHMÚ 1999) byla teplota v posuzovaném území v rozmezí 8,1 - 9,0°C.

Tabulka č. 11. - Četnost směru větrů (převzato z rozptylové studie, Výtisk, 2007)

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvětří	Součet
%	11,44	7,2	11,54	6,12	18,71	14,22	12,59	8,77	9,41	100

Z výše uvedené tabulky lze odvodit, že nejčastěji v roce se vyskytuje jižní směr proudění větrů a to v 18,7% roku tj. 68 dní ročně. Rychlosti proudění větrů se nejčastěji pohybuje v rozmezí rychlostí 0 m/s až 2,5 m/s.

Nejčastěji vyskytující se stabilitní vrstvou atmosféry je III. třída stability (izotermní) s četností 31,4% což je přibližně 115 dnů v roce. Při tomto stavu mohou nastávat slabé inverze. Z hlediska rozptylu škodlivin je nejméně příznivá I. třída stability atmosféry charakterizovaná častou tvorbou inverzních stavů. I. třída stability se v posuzované oblasti vyskytuje průměrně 38 dnů ročně.

Kvalita ovzduší

Kvalita ovzduší je nejbližší zájmovému území sledována v monitorovací stanici TKA-RA Karviná (1069 dle ISKO), jedná se o městskou, pozad'ovou stanici umístěnou v městské zástavbě ve vzdálenosti cca 150 m východním směrem. Hodnoty ukazatelů kvality ovzduší měřené ve stanici mají reprezentativnost v okřskovém měřítku, tj. do vzdálenosti 0.5 až 4 km. Ve stanici je provozován automatizovaný měřicí program měřicí sítě EUROAIRNET s cílem stanovení celkové hladiny pozadí koncentrací. Provádí se měření a vyhodnocování ročních imisních koncentrací oxidů dusíku (NO₂, NO_x), oxidu siřičitého (SO₂) a denních a ročních imisních koncentrací prachu (PM10).

Tabulka č. 12. - Přehled naměřených imisních hodnot SO₂ [μg/m³] stanice č. 1069

Rok	Měsíce											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006	47,7	25,3	25,1	12,8	7,2	9,3	11,7	6,9	10,2	13,7	12,5	14,0
2005	18,2	32,5	24,5	16,1	8,7	6,5	7,1	5,2	7,0	11,9	17,9	20,1
2004	36,3	22,5	20,9	10,9	5,8	6,3	6,7	9,0	8,6	9,0	13,7	18,1

Roční imisní limit koncentrace SO₂ pro obyvatelstvo neexistuje (je stanoven pouze hodinový a denní), roční limit je stanoven pro ochranu ekosystémů a vegetace a činí 20 μg/m³.

Tabulka č. 13. - Přehled naměřených imisních hodnot PM₁₀ [μg/m³] stanice č. 1069

Rok	Měsíce											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006	159,9	71,8	69,0	47,6	32,6	34,6	45,4	25,3	48,2	49,5	56,5	42,7
2005	38,6	92,0	68,1	62,4	36,0	31,9	36,5	37,5	43,8	69,0	81,2	49,6
2004	84,4	47,4	55,8	41,7	28,9	33,3	37,3	44,4	41,9	48,4	39,2	50,3

Roční imisní limit koncentrace PM₁₀: 40 μg/m³.

Tabulka č. 14. - Přehled naměřených imisních hodnot NO₂ [μg/m³] stanice č. 1069

Rok	Měsíce											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006	57,5	38,2	35,2	27,5	19,9	18,6	21,4	18,6	24,3	30,6	32,0	29,2
2005	29,0	40,8	34,7	29,5	20,9	18,5	18,2	20,6	22,7	31,7	39,0	32,7
2004	35,8	30,2	29,9	22,8	19,1	19,7	17,4	19,2	24,1	27,0	27,4	32,6

Roční imisní limit koncentrace NO₂: 40 μg/m³.

Tabulka č. 15. - Přehled naměřených imisních hodnot NO_x [μg/m³] stanice č. 1069

Rok	Měsíce											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006	94,5	52,5	41,2	32,3	22,9	21,0	22,8	21,4	32,9	50,3	58,7	42,4
2005	37,2	51,6	42,8	36,7	24,9	20,9	20,9	25,4	30,4	51,5	66,4	48,1
2004	49,6	37,9	36,4	27,7	22,4	23,3	20,6	23,2	30,6	42,9	40,0	48,2

Roční imisní limit koncentrace NO_x pro obyvatelstvo neexistuje, roční limit je stanoven pro ochranu ekosystémů a vegetace a činí 30 μg/m³.

Posuzovaná stavba se nachází ve městě Karviná, které se dle §7 zákona č. 86/2002 Sb., ve znění zákona č. 385/2005 Sb., resp. Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP č.33/2005 nachází v aglomeraci Moravskoslezský kraj. Svou polohou spadá místo stavby pod působnost stavebního úřadu v Karviné. Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat roku 2005, uveřejněného ve Věstníku MŽP 3/2007 byl na 100 % území, které spadá do působnosti Stavebního úřadu v Karviné překračován imisní limit pro denní a roční koncentrace PM₁₀ a na 100 % území byl překračován také imisní limit pro benzo(a)pyren.

C.II.2. Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Dle mapy regionů povrchových vod (Vlček, 1971) se zájmové území nachází v oblasti III-B-4-d, která je charakterizována jako oblast středně vodná ($q = 6$ až 10 l/s.km^2) s nejvodnějším měsícem březnem. Retenční schopnost území je malá, odtok je silně rozkolísaný a koeficient odtoku dosti vysoký (0,31 až 0,45).

Zájmové území je odvodňováno směrem k jihozápadu vodotečí Karvinská Mlýnka te-koucí ve vzdálenosti cca 1,2 km, která je pravostranným přítokem Olše. Jejich soutok leží ve vzdálenosti cca 3,3 km od zájmové lokality. Olše se vlévá do Odry, toku I. řádu. Lokalita náleží do hydrologického pořadí č. 2-03-03-067.

Podzemní voda

Dle mapy regionů mělkých podzemních vod (Kříž, 1971) náleží předmětná lokalita do oblasti II B 4, která je charakterizována jako oblast se sezónním doplňováním zásob, s nejvyšším výskytem stavů hladin podzemních vod a vydatností pramenů v období březen - duben a nejnižším září - listopad. Průměrný specifický odtok podzemních vod z území je $1,01$ až $1,50 \text{ l/s.km}^2$.

V zájmové lokalitě a jejím blízkém okolí se nenacházejí zdroje podzemní vody pro zásobování obyvatel pitnou vodou ani sem nezasahují ochranná pásma vodních zdrojů. Karviná je zásobována pitnou vodou z městského vodovodního řádu.

Lokalita se nachází, dle územního plánu města Karviná, mimo zátopovou oblast.

Hladina podzemní vody se dle archivních údajů z r. 1984 nachází v hloubce od 1,4 do 6,0 m pod úrovní terénu - jednalo se o hladinu ustálenou. Údaje o kvalitě podzemní vody nejsou prozatím k dispozici, budou získány při geologickém průzkumu.

C.II.3. Půda

Dle mapy pedogenetických asociací (Pelíšek, Sekaninová, 1975) náleží předmětné území do oblasti asociací hnědozemí přírodních a zemědělsky zkulturněných nížin a pahorkatin. V celém zájmovém prostoru byly v minulosti při stavebních aktivitách odstraněny kulturní vrstvy půdy, v současné době je převážná většina území pokryta zpevněnými plochami. Parcely zájmové lokality nemají dle katastru nemovitostí BPEJ, jedná se o ostatní plochy a zastavěné plochy a nádvoří (viz tabulku v kap. B.II.1.).

C.II.4. Geofaktory

Geomorfologická pozice

Z hlediska geomorfologického se zájmové území nachází v okrsku Ostravská niva, která náleží do podcelku a celku Ostravské pánve, oblasti Severní vněkarpatké sníženiny, subprovincií Vněkarpatké sníženiny a provincií Západní Karpaty.

Dle mapy typologického členění reliéfu (Balatka, Czudek, 1971) leží zájmová lokalita



v oblasti 183, charakterizované jako roviny akumulčního rázu kvartérních struktur v oblasti nižších fluvialních teras a údolních niv. Lokalita má rovinný charakter a její nadmořská výška je přibližně 240 m n.m.

Geologické poměry

Hluboké předkvartérní podloží je tvořeno spodnokarbonskými sedimenty. V jejich nadloží jsou uloženy miocénní sedimenty (terciér, spodní baden). Jedná se převážně o šedé a šedozelené vápnité jíly až slabě diageneticky zpevněné jílovce s tenkými laminami a ččkami jemnozrného písku. Mocnost miocénních jílu dosahuje v zájmovém území stovek metrů.

Kvartérní sedimenty jsou na bázi tvořeny štěrky a písky, ve svrchní části jílovitými zeminami. Celková mocnost kvartérních uloženin se pohybuje od 4,4 m do 12,4 m. Povrch území je souvisle pokryt navážkami rozdílné mocnosti - na základě údajů z r. 1984 mocnost navážek dosahuje 0,6 - 2,0 m.

Hydrogeologické poměry

Zájmová lokalita se nachází v hydrogeologickém rajónu 153 - Fluvialní a glacialní sedimenty v povodí Olše (Hydrogeologické rajóny ČSR, Geotest Brno, 1986).

Podzemní vody jsou vázány v největší míře na kvartérní nesoudržné sedimenty (písky a štěrky). V nadloží kolektoru je vyvinuta vrstva jílovitohlinitých sedimentů, které tvoří nadložní poloizolátor. Propustnost poloizolátoru je variabilní, závislá na mocnosti sedimentů, jejich zrnitostním složení a celistvosti. Na bázi je kvartérní kolektor omezen podložním izolátorem tvořeným bádanskými vápnitými jíly.

Geodynamické jevy

Z hlediska seismicity leží zájmový prostor v oblasti 4° - 5° stupnice M.C.S - jedná se tedy o oblast seismicky stabilní. Stavby realizované v této oblasti nevyžadují zvláštní opatření z hlediska účinků zemětřesení. V území se s ohledem na rovinný charakter nevyskytují svahové deformace.

Radon

Dle map radonového indexu geologického podloží (mapy radonového rizika) spravovaných na portále České geologické služby (<http://nts2.cgu.cz>) leží zájmová lokalita v oblasti s nízkým radonovým rizikem.

Vzhledem k tomu, že předmětem záměru je výstavba nových objektů s pobytem osob, bude v rámci geologického průzkumu proveden také radonový průzkum.

Staré ekologické zátěže

Vzhledem k charakteru a předchozímu i současnému využití zájmového území lze očekávat přítomnost lokálních ohnisek kontaminace. Bude se jednat zřejmě o části staveb-



ních konstrukcí - zejména podlahy garáží, skladů apod. Rovněž nelze vyloučit kontaminaci zemin v podloží těchto staveb, případně na volných plochách, kde se nakládalo s ropnými látkami nebo jinými kontaminanty. Kontaminace nebude mít plošný rozsah a může být odstraněna v rámci demoličních prací a terénních úprav pozemků. Znečištění podzemní vody se nepředpokládá.

Dle informací oznamovatele byl v minulosti proveden v zájmovém prostoru průzkum kontaminace. Jeho výsledky se nepodařilo v rámci zpracování oznámení EIA získat.

C.II.5. Přírodní zdroje

V zájmovém území jsou dle Surovinového informačního subsystému (SURIS) vedeného při České geologické službě - Geofond (www.geofond.cz) evidovány:

♦ Chráněná ložisková území

Identifikační číslo	Název	Surovina
14400000	Čs.část Hornoslezské pánve	uhlí černé, zemní plyn

♦ Průzkumná území

Identifikační číslo	Název	Surovina
020016	Dětmorovice - Petrovice	hořlavý zemní plyn

♦ Ložiska výhradní plocha

Identifikační číslo	Subregistr	Číslo ložiska	Název	Těžba	Organizace	Surovina / Nerost
314380000	B - bilancovaná ložiska (výhradní)	3143800	Dětmorovice-Petrovice	6 - dosud netěženo	Česká geologická služba - Geofond	uhlí černé, zemní plyn
307210000		3072100	Fryštát			OKD, a.s.Ostrava

♦ Poddolování

Zájmové území se dle map vlivů důlní činnosti vedených při České geologické službě - Geofond (www.geofond.cz) nachází mimo poddolované území. Hranice poddolovaného území se nachází cca 2 km západně - Karviná Doly 1.

C.II.6. Fauna a flóra

Území má výrazně antropogenní charakter - je hustě zastavěno a pokryto zpevněnými plochami; v okolí se nachází průmyslový areál a hustá dopravní síť (silnice, železnice). Tato situace zásadním způsobem ovlivňuje přítomnost fauny. V zájmovém území se trvale nezdržují ptáci ani jiní obratlovci s výjimkou drobných hlodavců.

Charakter zájmového území prakticky vylučuje také existenci hodnotných rostlinných společenstev. Zejména na okrajích se nachází nesouvislé travnaté plochy, roste zde ojedinělé náletové dřeviny (převážně břízy) a podél obslužné komunikace ve východní části zájmové plochy jsou - jako součást sadových úprav - vysazeny smrky.

Mezi severním okrajem lokality a ul. Havířskou (směrem k železnici) se na svahu násypu silnice roste skupina stromů, jedná se o lípy, vrby, jasany, břízy, ojediněle duby, keřové patro zastupuje křídlatka. Na protější straně komunikace se nacházejí vzrostlé stromy různé druhové skladby. Podél ul. Rudé armády (na úrovni jižní části zájmové lokality) roste několik javorů, topol a tři smrky, na opačné straně ulice je dominantní topolové stromořadí. V širším kontextu se širší zastoupení flory a fauny nachází patrně až v Lesoparku Dubina, cca 500 m jv. směrem, a v zelených plochách obklopujících obytné domy a školy v okolí zájmové lokality (cca 100-200 m východně a severovýchodně).

C.II.7. Krajinný ráz

Zájmové území se nachází uvnitř zástavby města Karviné, tzn. v krajině, která je zcela přetvořena působením člověka, a je využívána zčásti k průmyslové výrobě, ale zejména k bydlení se souvisejícími funkcemi (školy, obchody, sportoviště, dopravní infrastruktura, zeleň). Zájmová lokalita sousedí na západě s železnicí, za níž se rozkládá rozsáhlý průmyslový areál Kovony Karviná, a.s. (výrobce svařovaných trubek a profilů). Východním směrem se nachází obchodní a bankovní akademie, gymnázium, průmyslová školy technologická a dům s pečovatelskou službou. Související pozemky jsou parkově upraveny s velkým zastoupením travnatých ploch a stromů. Severním a zejména východním směrem (za areálem škol) se nachází obytná zástavba městské části Nové Město.

Přímo v zájmové ploše se nachází několik desítek objektů (sklady, garáže, haly, zpevněné plochy, inženýrské sítě apod.), které jsou zčásti využívány, zčásti opuštěny a zčásti zcela zchátralé a nepoužitelné. Je zjevné, že v minulosti byl areál jako celek určen k jinému účelu a v současné době působí spíše zanedbaným dojmem.

C.II.8. Obyvatelstvo

Město Karviná má 63 470 obyvatel (stav k 1.1.2005 dle www.statnisprava.cz). Nejbližší obytná zástavba se nachází severovýchodním směrem za okružní křižovatkou ul. Rudé armády a Havířské (dále pak ul. Leonovovy), kde se nachází čtyřpodlažní panelové domy - vzdálenost od okraje zájmové lokality činí min. 100 m. Východně (cca 80 m) od lokality je poblíž okružní křižovatky umístěn třípodlažní obytný dům (nebo ubytovna) vedle objektu obchodní a bankovní akademie. Jižně od lokality se na ulici Rudé armády nachází několik rodinných domů se zahradami a panelový dům na ulici Žižkově (vzdálenost více než 200 m).

C.II.9. Hmotný majetek, kulturní památky

V zájmové ploše se nachází několik desítek objektů (sklady, garáže, haly, zpevněné plochy, inženýrské sítě apod.), které jsou zčásti využívány, zčásti opuštěny.

Kulturní památky se na lokalitě a v její blízkosti nevyskytují. V městské části Nové Město jsou Národním památkovým ústavem evidovány dvě nemovité památky: kaple sv. Anny v lázeňském parku a Lázeňský park Darkov. Obě nemovitosti byly navrženy k prohlášení památkou, řízení však není ukončeno. (<http://monumnet.npu.cz>)

ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Během výstavby

V období výstavby bude prostor zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší a zdrojem hluku.

Výstavba je plánována v letech 2008-2009 a má trvat přibližně 10 měsíců, z toho nejhluchnější a nejprašnější práce budou prováděny po dobu přibližně 5-6 měsíců, zbytek bude věnován montáži hal a instalaci technologie, tedy činnostem s menším dopadem na okolí. Předpokládá se, že demoliční a stavební práce budou prováděny v pracovních dnech v denní době.

Zdrojem emisí budou stavební mechanismy a nákladní vozidla odvázející demoliční odpad a přivázející stavební materiál a technologie. Kromě toho bude zdrojem prašnosti plocha staveniště - při pojezdu vozidel a manipulaci se zeminou. Míra prašnosti závisí zejména na klimatických podmínkách a na organizaci prací. Obdobně dojde na staveništi a v jeho okolí k navýšení hlukové hladiny. Zdrojem hluku bude kromě demoličních a stavebních prací také doprava stavebních materiálů, technologií a vnitřního vybavení objektů.

Uvedené vlivy se budou týkat především obyvatel žijících v obytné zástavbě na ulici Rudé armády, jedná se řádově o stovky osob.

Pro záměr byla v rámci oznámení EIA zpracována hluková studie (Suk, 2007), z níž plyne, že hluk emitovaný v období výstavby z prostoru staveniště nebude u okolní obytné zástavby nadlimitní. Podmínkou je, aby stavební práce spojené s provozem těžké stavební techniky (zejména při demolicích stávajících objektů) byly prováděny v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 148/2006 Sb., v době 7.00-21.00 hod. Noční provoz na staveništi je vyloučen. Rovněž je vyloučeno užití trhavin při demoličních pracích.

Vlivy výstavby se mohou projevit mírným zhoršením psychické pohody obyvatel, vlivy na zdravotní stav se nepředpokládají.

Během provozu

Z hlediska vlivů záměru na veřejné zdraví byly hodnoceny chemické škodliviny (emise z dopravy) a fyzikální faktor (hluk). Jako součást oznámení EIA byla zpracována rozptylová studie (Výtisk, 2007) a hluková studie (Suk, 2007), které mj. hodnotily budoucí stav u nejbližší obytné zástavby na ulici Rudé armády a Leonovově, kde byly určeny referenční výpočtové body. Rozptylová studie je uvedena v příloze č. 5, hluková studie v příloze č. 6 oznámení EIA.

IRB - individuální referenční (výpočtové) body

- ◆ IRB1 + IRB2 + výpočtový bod č. 1 - panelové domy (č.p.2869/4) v blízkosti okružní křižovatky ulic Rudé armády, Havířská a Leonovova (modelování imisní situace a hlukové hladiny)
- ◆ IRB3 + výpočtový bod č. 2 - třípodlažní dům mezi ulicemi Rudé armády a Leonovovou (č.p. 1769/5) východně od záměru (modelování imisní situace a hlukové hladiny)
- ◆ IRB4 - rodinný dům na ulici Rudé armády jižně od záměru (modelování imisní situace)
- ◆ IRB5 - rodinný dům na ulici Rudé armády severně od záměru (modelování imisní situace)
- ◆ IRB6 - panelový dům v blízkosti sportovního areálu a koupaliště v Karviné (modelování imisní situace)
- ◆ IRB7 - panelový dům na ulici Vrchlického sady (modelování imisní situace)
- ◆ Výpočtový bod č.3 - budova Obchodní akademie č.p. 1795/3 (modelování hlukové hladiny)

Výpočtové body jsou vyznačeny v mapkách a obrázcích v textu rozptylové a hlukové studie. Pro přesnější identifikaci jsou předmětné obytné domy zobrazeny na fotografiích v kap. 2.3. rozptylové studie.

Výfukové plyny nákladních i osobních vozidel obsahují celou řadu škodlivých látek, z nichž bývají jako reprezentant hodnoceny oxidy dusíku. Jejich nepříznivý účinek na lidské zdraví je popsán v kap. 1.2.2. rozptylové studie. Kromě oxidu dusičitého (NO₂) byly modelovány koncentrace prachu (ve frakci 10 μm, PM10) a benzenu.

Výpočet rozptylové studie byl proveden pro nejméně příznivé rozptylové podmínky a pro špičkový provoz na sledovaných komunikacích (ul. Rudé armády, Havířské, Leonovovy, obslužné komunikace v areálu a parkoviště) v kombinaci se suchým obdobím a vysokou sekundární prašností (PM10). V praxi to znamená, že skutečné doplňkové imisní koncentrace sledovaných látek budou pravděpodobně nižší než doplňkové imisní koncentrace vypočtené rozptylovým modelem. Četnost výskytu těchto vypočtených maximálních koncentrací bude velmi nízká.

Z výsledků rozptylové studie vyplývá, že záměr nezpůsobí výrazné změny imisní zátěže vlivem sledovaných látek. Z pohledu imisní zátěže oxidem dusičitým a benzenem se jedná pouze o nepatrné příspěvky k celkovým vztažným hodnotám jako jsou imisní pozadí a imisní limit. Z pohledu suspendovaných částic frakce PM10 se mohou jevit veškeré hodnoty vypočtených doplňkových koncentrací relativně vysoké. To je způsobeno modelováním sekundární prašnosti a jejím zahrnutím do výpočtu. Sekundární prašnost tvoří cca 80 % celkové prašnosti a byla počítána v maximální možné míře. V průběhu roku bude takových dnů (suchých a prašných) jen omezené množství a stejně tak omezeně se bude vyskytovat tato maximální sekundární prašnost.

Vzhledem k současnému provozu areálu (poměrně vysoká četnost automobilové nákladní i osobní dopravy, nakládání s kovovým odpadem apod.) bude nárůst imisních koncentrací PM10 i ostatních znečišťujících látek vlivem provozu nového obchodního centra nevýznamný, prakticky stěžejí postižitelný. Zcela prokazatelně dojde k významnému snížení druhotné prašnosti. V současné době se v areálu nachází značný rozsah ploch, které jsou buď nezpevněné nebo zpevněné se znečištěným povrchem.

Podrobněji je problematika kvality ovzduší řešena v [kapitole D.I.2 - Vlivy na ovzduší a klima](#) a v rozptylové studii - příloha č. 5.



Co se týče hluku - ze závěrů hlukové studie je patrné, že stav hlučnosti způsobený dopravou u okolní obytné zástavby, který zde vznikl do 31.12.2000, lze klasifikovat jako starou hlukovou zátěž. Po uvedení obchodního centra do provozu může dojít k mírnému nárůstu ekvivalentních hladin dopravního hluku. Tyto změny jsou v řádu desetin decibelu a vzhledem k předpokládané odchylce výpočtu jsou nevýznamné a neprokazatelné.

Celkové vyhodnocení vlivu provozu nového obchodního areálu v okolním chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona č. 258/2000 Sb.:

- ◆ v okolí výpočtových bodů 1 a 2 (obytné domy u okružní křižovatky) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, korigované na starou hlukovou zátěž v denní i v noční době;
- ◆ v okolí výpočtového bodu 3 (Obchodní akademie) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, v denní i v noční době;
- ◆ nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.
- ◆ nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v nejhluchnější hodině v noční době.

Uvedené zhodnocení výsledků platí za dodržení následujících podmínek:

1. hluk emitovaný vzduchotechnickými zařízeními nesmí vykazovat tónové složky
2. obchodní areál Interspar a Family centrum bude provozován v denní době

Podrobněji je problematika hluku řešena v [kapitole D.I.3 - Vliv na hlukovou situaci](#) a v hlukové studii - příloha č. 6.

Osvětlení a oslunění bytových jednotek v okolních domech se po výstavbě nového obchodního centra nezmění díky dostatečnému odstupu.

Sociálně ekonomické vlivy

Realizací záměru se zvýší se nabídka nákupních možností a služeb, což využijí především obyvatelé nejbližší zástavby. Vzhledem k rozsahu budou obchodní centrum jistě využívat i obyvatelé z širšího okolí. Po vybudování areálu dojde k lepšímu využití lokality.

Jako pozitivní vliv lze také hodnotit vytvoření cca 200 nových pracovních míst. Co se týče firem, které v současné době působí v zájmovém prostoru, lze předpokládat, že si najdou nová sídla a vystěhování ze současných objektů nebude znamenat jejich zánik.

Vlivy na veřejné zdraví hodnotíme s ohledem na nárůst dopravy jako mírně negativní, dlouhodobé, lokálního charakteru. Vlivy na sociálně ekonomickou situaci obyvatel hodnotíme jako pozitivní, dlouhodobé.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Během výstavby

V době výstavby areálu dojde na přechodnou dobu (cca 10 měsíců) ke zhoršení současného stavu ovzduší v důsledku zvýšených emisí znečišťujících látek. Prostor staveniště bude plošným zdrojem zejména prachu a výfukových plynů ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel. Kromě tuhých znečišťujících látek dojde ke zvýšení imisních koncentrací oxidů dusíku, organických látek a dalších polutantů obsažených ve výfukových plynech spalovacích motorů.

Práce spojené s demolicemi stávajících objektů a úpravou staveniště budou plošným zdrojem znečištění ovzduší. Velikost vlivu závisí především na povětrnostních podmínkách na organizaci a způsobu prováděných prací. Prašnost je možné omezit zkráplením prašných povrchů v období sucha.

Období provozu

Pro možnost porovnání vlivu záměru na kvalitu ovzduší v lokalitě je v rozptylové studii (viz přílohu č. 5) modelován stav pro dva případy:

- ◆ **nulový stav** - výpočtovým rokem je rok 2009. V tomto stavu se předpokládalo, že nedojde k realizaci záměru. Do výpočtu rozptylového modelu pak vstupovala jen doprava po stávajících komunikacích v roce 2009.
- ◆ **výhledový stav** - výpočtovým rokem je rok 2009. Stav reprezentuje situaci v lokalitě po výstavbě celého záměru a nevyšší intenzity dopravy v důsledku jeho uvedení do provozu.

Výpočet doplňkové imisní zátěže se soustředil do míst obytné zástavby nejbližší místu plánované stavby. Pro výpočet matematického modelu rozptylu škodlivin bylo zvoleno celkem 399 referenčních bodů umístěných v pravidelné pravoúhlé síti na ploše 900 x 1 000 m, ve kterých je proveden výpočet doplňkové imisní zátěže sledovaných látek vznikajících z výše uvedených zdrojů emisí. Tato síť byla doplněna o 7 individuálně určených referenčních bodů (IRB) v předpokládaných problémových místech.

IRB - individuální referenční body (Umístění je znázorněno na obr. 12, Rozptylové studie, viz přílohu č. 5):

- ◆ IRB1+IRB 2 - panelové domy v blízkosti okružní křiž. ulic Rudé armády, Havířská a Leonovova
- ◆ IRB3 - třípodlažní dům na ulici Rudé armády východně od posuzovaného záměru
- ◆ IRB4 - rodinný dům na ulici Rudé armády jižně od záměru
- ◆ IRB5 - rodinný dům na ulici Rudé armády severně od záměru
- ◆ IRB6 - panelový dům v blízkosti sportovního areálu a koupaliště v Karviné
- ◆ IRB7 - panelový dům na ulici Vrchlického sady

Pro hodnocení imisního pozadí byly použity údaje nejbližších monitorovacích stanic kvality ovzduší. Jedná se o stanice s označením TKAOK (517 dle ISKO) a TKARA (1069 dle ISKO). Na stanici TKAOK, která je leží ve vzdálenosti cca 950 metrů vzdušnou čarou od místa stavby se provádí měření a vyhodnocování imisních koncentrací všech sledovaných

látek. Její reprezentativní dosah je až 50 km, což umožňuje použít zde naměřená data jako reprezentativní pro stanovení imisního pozadí pro zájmovou lokalitu. Na stanici TKARA se provádí měření a vyhodnocování imisních koncentrací oxidu dusičitého a suspendovaných částic (měření koncentrací benzenu není součástí jejího měřicího programu).

Oxid dusičitý

Podle imisního monitoringu ČHMÚ nejsou v posuzované lokalitě překračovány hodinové ani roční limity pro koncentrace NO₂. Měřené hodnoty imisního pozadí jsou v úrovni 60,6 % imisního limitu pro hodinové koncentrace, resp. 80,8 % imisního limitu pro roční koncentrace.

Tabulka č. 16. - Vypočtené doplňkové imisní koncentrace oxidu dusičitého (NO₂)

Označení ref. bodu	Maximální hodinové koncentrace		Průměrné roční koncentrace	
	Nulový stav	Výhledový stav	Nulový stav	Výhledový stav
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
IRB 1	3,627	4,098	0,1937	0,2272
IRB 2	4,138	4,639	0,1596	0,1894
IRB 3	1,706	1,868	0,1051	0,1343
IRB 4	1,713	2,310	0,0554	0,0725
IRB 5	2,837	3,212	0,1310	0,1523
IRB 6	1,941	2,307	0,0713	0,0864
IRB 7	0,858	1,231	0,0215	0,0288
Imisní pozadí	121,1		32,3	
Imisní limit	200		40	

Z celkového pohledu pro hodnocení imisní zátěže oxidem dusičitým a vlivu výstavby posuzovaného záměru na imisní zátěž lokality a okolí lze konstatovat, že dojde k navýšení imisních koncentrací po celé ploše zájmové lokality, ovšem velikost tohoto navýšení nebude vysoká. Z pohledu absolutních koncentrací nebude změna prakticky postižitelná, výstavba záměru a nárůst dopravy v lokalitě nebude významným zdrojem z pohledu imisní zátěže oxidem dusičitým.

Suspendované částice frakce PM10

Na stanici imisního monitoringu TKAOK a TKARA se provádí měření denních i ročních koncentrací PM10. Měřená maximální denní imisní koncentrace PM10 na stanici TKAOK je 186,0 µg/m³, na stanici TKARA je 572,3 µg/m³, zatímco imisní limit je 50 µg/m³. 36MV (36. nejvyšší naměřená hodnota) je 80 µg/m³ (TKAOK), resp. 94,2 µg/m³ (TKARA). Měřená průměrná roční koncentrace na stanici TKAOK je 47,6 µg/m³, na stanici TKARA je 56,7 µg/m³, zatímco imisní limit je 40 µg/m³. Na základě těchto údajů lze říci, že podle imisního monitoringu ČHMÚ jsou v zájmovém území překračovány imisní limity pro maximální denní i průměrné roční imisní koncentrace PM10.

Pro účely porovnání byly dále vypočteny aritmetické průměry z obou stanic (viz tabulku níže). Pro účely porovnání maximálních denních koncentrací byly vypočtené doplňkové imisní koncentrace porovnávány s 36. nejvyšší naměřenou hodnotou na těchto stanicích (průměrem obou stanic). Pro účely porovnání průměrných ročních koncentrací byly vypoč-



tené doplňkové imisní koncentrace porovnávány s aritmetickým průměrem naměřených ročních koncentrací na obou stanicích (průměrem obou stanic).

Tabulka č. 17. - Vypočtené doplňkové imisní koncentrace suspendovaných částic frakce PM10

Označení ref. bodu	Maximální denní koncentrace		Průměrné roční koncentrace	
	Nulový stav	Výhledový stav	Nulový stav	Výhledový stav
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
IRB 1	9,536	9,639	0,3723	0,3826
IRB 2	9,740	9,856	0,2917	0,3008
IRB 3	2,944	3,065	0,1959	0,2048
IRB 4	2,964	3,072	0,1380	0,1429
IRB 5	4,896	4,988	0,3300	0,3360
IRB 6	3,769	3,856	0,2186	0,2227
IRB 7	1,382	1,443	0,0482	0,0502
Imisní pozadí	87,1		52,2	
Imisní limit	50		40	

Z pohledu hodnocení imisní zátěže vlivem suspendovaných částic frakce PM10, resp. vlivu provozu posuzovaného záměru na imisní zátěž z pohledu této látky se dá konstatovat, že po jeho uvedení do provozu dojde k navýšení imisních koncentrací. Velikost tohoto navýšení není ovšem zásadního charakteru. Z pohledu absolutních koncentrací budou změny prakticky zanedbatelné. Stavba nebude významná z pohledu imisní zátěže vlivem suspendovaných částic frakce PM10.

Benzen

Podle imisního monitoringu ČHMÚ nejsou v posuzované lokalitě překračovány roční imisní limity pro koncentrace benzenu. Měřené hodnoty imisního pozadí jsou v úrovni 92 % imisního limitu pro roční koncentrace.

Tabulka č. 18. - Vypočtené doplňkové imisní koncentrace benzenu (BEN)

Označení ref. bodu	Průměrné roční koncentrace	
	Nulový stav	Výhledový stav
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
IRB 1	0,0194	0,0247
IRB 2	0,0157	0,0203
IRB 3	0,0095	0,0140
IRB 4	0,0046	0,0065
IRB 5	0,0114	0,0143
IRB 6	0,0057	0,0075
IRB 7	0,0015	0,0024
Imisní pozadí	4,6	
Imisní limit	5	

Z hodnocení imisní zátěže vlivem benzenu vyplývá, že uvedením záměru do provozu sice dojde k mírnému navýšení imisních koncentrací, nicméně velikost tohoto navýšení je



z pohledu absolutních hodnot zanedbatelná. Zdroj není významný z pohledu imisní zátěže benzenem.

Shrnutí

Navržená výstavba výše popsaného záměru, včetně související výstavby parkoviště, nezpůsobí výrazné změny z pohledu imisní zátěže vlivem sledovaných látek. Z hlediska oxidu dusičitého a benzenu se jedná pouze o nepatrné příspěvky k celkovým vztažným hodnotám jako jsou imisní pozadí a imisní limit.

Z pohledu suspendovaných částic frakce PM10 se pak mohou jevit veškeré hodnoty vypočtených doplňkových koncentrací relativně vysoké. To je způsobeno modelováním sekundární prašnosti a jejím zahrnutím do výpočtu. Sekundární prašnost tvoří cca 80 % celkové prašnosti a byla počítána v maximální možné míře. V průběhu roku bude takových dnů (suchých a prašných) jen omezené množství a stejně tak omezeně se bude vyskytovat tato maximální sekundární prašnost.

Dále je nutné zdůraznit, že v současné době se v zájmovém prostoru nachází areál Karvinské stavební, a.s., do kterého zajíždí nemalé množství kamionů, jak bylo zjištěno při místním šetření. Tím, že bude lokalita využita jinak než průmyslově, mohlo by teoreticky dojít k výslednému snížení intenzity zejména nákladní dopravy, a to by mohlo mít za následek zlepšení imisní situace z pohledu všech sledovaných látek, zejména pak PM10. Tento předpoklad bude možné potvrdit ovšem až po roce 2009 a případné realizaci záměru. Zcela jistě však dojde k významnému snížení druhotné prašnosti. V současné době se v areálu nachází značný rozsah ploch, které jsou buď nezpevněné nebo zpevněné se znečištěným povrchem.

Na základě porovnání dříve uvedených hodnot vypočtených doplňkových imisních koncentrací s imisními limity lze předpokládat, že doplňková imisní zátěž trvale obydlených oblastí posuzované lokality vyvolaná vlivem provozu posuzovaného záměru nezpůsobí překročení imisních limitů pro sledované látky, s výjimkou suspendovaných částic, kde jsou imisní limity překročeny již v současné době.

Stavba nebude z pohledu sledovaných látek a kvality ovzduší v lokalitě významná a nezpůsobí výrazné změny v imisní zátěži lokality.

Vliv na ovzduší lze celkově charakterizovat jako mírně negativní až nevýznamný. Zvýšení četnosti osobní automobilové dopravy je kompenzováno úbytkem kamionů. Vlivy na klima budou nulové.

D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci

Jako součást oznámení EIA byla zpracována hluková studie (Suk, 2007), viz přílohu č.6. V rámci studie byl proveden výpočet ekvivalentních hladin hluku, jehož zdrojem bude výstavba a provoz objektů Intersparu. Výpočet byl proveden pro následující stavy:

1. stav k 1.1.2001² a stav v roce 2007 bez provozu centra (pouze dopravní hluk)
2. stav v období výstavby (2008)
3. stav s provozem objektů (2009)

Pro hluk z výstavby a provozu byla ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovena, dle § 11, odst.4 nařízení vlády 148/2006 Sb., pro osm nejhluchnějších hodin v denní době a nejhluchnější hodinu v době noční. Pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích pro celou denní a noční dobu. Pro stanovení $L_{Aeq,T}$ se předpokládá nejhorší možný stav, a to, že budou v provozu všechny zdroje hluku instalované v obchodním areálu, včetně dopravy mimo veřejné komunikace.

Výpočtové body hlukové studie:

- ◆ Výpočtový bod č.1 - dům č.p.2869/4 na ul. Rudé armády, 2 m před západní fasádou, 3 m nad úrovní terénu
- ◆ Výpočtový bod č.2 - dům.č.p. 1769/5 na ul. Leonovova, 2 m před západní fasádou, 3 m nad úrovní terénu
- ◆ Výpočtový bod č.3 - budova Obchodní akademie č.p. 1795/3, 2 m před západní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

Během výstavby

Tabulka č. 19. - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku - stav k 1.1.2001

Výp. bod č.	Výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB]	$L_{Aeq,T}$ [dB]	$L_{Aeq,T}$ [dB]
		stav k 1.1.2001	stav 2007	výstavba 2008
denní doba				
1	3.0	61.3	61.4	62.2
2	3.0	56.0	56.4	56.9
3	3.0	52.5	52.9	53.1
noční doba				
1	3.0	53.0	53.0	-
2	3.0	47.6	48.0	-
3	3.0	44.0	44.5	-

Tabulka č. 20. - Hluk ze stacionárních zdrojů - období výstavby 2008

Výp. bod č.	Výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava ³	$L_{Aeq,T}$ [dB] stac. zdroje	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
1	3.0	41.6	59.6	59.9
2	3.0	42.8	62.2	62.3
3	3.0	40.3	62.1	62.1

² Stav k 1.1.2001 je uváděn proto, aby bylo možné posoudit, zda se na území vztahuje stará hluková zátěž. Pokud stav hlučnosti k tomuto datu přesahoval 50 dB, lze k úrovni hluku připočítat korekci +20 dB pro starou hlukovou zátěž.

³ Doprava mimo veřejné komunikace.



Vlivem výstavby objektů Interspar a Family centrum v Karviné, za dodržení podmínek níže, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.:

- ♦ v okolí výpočtových bodů 1 a 2 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, korigované na starou hlukovou zátěž v denní i v noční době
- ♦ v okolí výpočtového bodu 3 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, v denní i v noční době
- ♦ nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku, korigované na provádění povolených staveb (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

Období provozu

Ze závěrů hlukové studie je patrné, že stav hlučnosti způsobený **dopravou** v okolí výpočtových bodů u obytné zástavby u ulice Rudé armády (výpočtové body 1 a 2) v chráněném venkovním prostoru staveb, který zde vznikl do 31.12.2000 lze klasifikovat jako starou hlukovou zátěž. V období výstavby objektů komplexu Interspar pravděpodobně dojde k mírnému zvýšení ekvivalentních hladin dopravního hluku. Nejvýše přípustná ekvivalentní hladina dopravního hluku, korigovaná na starou hlukovou zátěž však nebude překročena. Po uvedení obchodního centra do provozu pravděpodobně dojde k mírnému poklesu ekvivalentních hladin dopravního hluku. Tyto změny jsou v řádu desetin decibelu a vzhledem k předpokládané odchylce výpočtu jsou nevýznamné a neprokazatelné.

Tabulka č. 21. - Ekvivalentní hladiny dopravního hluku - stav k 1.1.2001

Výp. bod č.	Výška [m]	L _{Aeq,T} [dB]	L _{Aeq,T} [dB]	L _{Aeq,T} [dB]
		stav k 1.1.2001	stav 2007	cílový stav 2009
denní doba				
1	3.0	61.3	61.4	62.1
2	3.0	56.0	56.4	56.6
3	3.0	52.5	52.9	53.2
noční doba				
1	3.0	53.0	53.0	53.2
2	3.0	47.6	48.0	48.1
3	3.0	44.0	44.5	44.8

Za hluk ze **stacionárních zdrojů** byl v tomto případě považován hluk z provozu vzduchotechnických zařízení prodejny včetně automobilového provozu mimo veřejné komunikace. V noční době se předpokládá provoz poloviny vzduchotechnických zařízení a po 22 hodině rovněž odjezdy posledních návštěvníků a zaměstnanců.



Tabulka č. 22. - Hluk ze stacionárních zdrojů - provoz obchodního centra

Výp. bod č.	Výška [m]	L _{Aeq,T} [dB] doprava*)	L _{Aeq,T} [dB] stac. zdroje	L _{Aeq,T} [dB] celkem
		denní doba		
1	3.0	40.6	20.5	40.6
2	3.0	42.1	25.9	42.2
3	3.0	43.5	21.0	43.5
noční doba				
1	3.0	32.3	18.2	32.5
2	3.0	34.0	24.4	34.4
3	3.0	35.1	19.1	35.2

Celkové zhodnocení**Tabulka č. 23. - Změny ekvivalentních hladin dopravního hluku**

Výp. bod č.	Výška [m]	L _{Aeq,T} [dB] stav k 1.1.2001	L _{Aeq,T} [dB] stav 2007	L _{Aeq,T} [dB] výstavba 2008	L _{Aeq,T} [dB] cílový stav 2009
		denní doba			
1	3.0	61.3	61.4	62.2	62.1
2	3.0	56.0	56.4	56.9	56.6
3	3.0	52.5	52.9	53.1	53.2
noční doba					
1	3.0	53.0	53.0	-	53.2
2	3.0	47.6	48.0	-	48.1
3	3.0	44.0	44.5	-	44.8

Hluk emitovaný v období výstavby z prostoru staveniště objektů nebude v okolí sledovaných výpočtových bodů nadlimitní. Podmínkou je, aby stavební práce spojené s provozem těžké stavební techniky byly prováděny v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 148/2006 Sb., v době 7:00 - 21:00 hod. Noční provoz na staveništi je vyloučen.

Jak je patrné z následující tabulky, vlivem výstavby a provozu objektů Interspar nedojde k překročení nejvýše přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době ani v nejhluchnější hodině v době noční.

Tabulka č. 24. - Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů

Výp. bod č.	L _{Aeq,T} [dB] výstavba	L _{Aeq,T} [dB] provoz	L _{Aeq,T} [dB] výstavba	L _{Aeq,T} [dB] provoz
	denní doba		noční doba	
1	59.9	40.6	-	32.5
2	62.3	42.2	-	34.4
3	62.1	43.5	-	35.2

Výše uvedené zhodnocení výsledků platí za dodržení následujících podmínek:



- ◆ hluk emitovaný vzduchotechnickými zařízeními nesmí vykazovat tónové složky,
- ◆ objekty centra Interspar budou provozovány v denní době,
- ◆ hlučné stavební práce a práce spojené s provozem těžké stavební techniky budou prováděny pouze v době 7:00 - 21:00 hod

V období provozu vlivem provozu objektů Interspar a Family centrum v Karviné, za dodržení podmínek uvedených v kap. 7., v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona 258/2000 Sb.:

- ◆ v okolí výpočtových bodů 1 a 2 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, korigované na starou hlukovou zátěž v denní i v noční době
- ◆ v okolí výpočtového bodu 3 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk, v denní i v noční době
- ◆ nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku, (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.
- ◆ nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku, (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v nejhluchnější hodině v noční době.

Vzhledem k současnému dopravnímu ruchu v zájmovém areálu lze důvodně předpokládat, že po uvedení nového obchodního centra do provozu mlže dojít ke snížení hlukové zátěže lokality ve srovnání se současným stavem. Nebudou zde dominantní zdroje hluku, které jsou na lokalitě v současné době (např. nakládání se šrotem).

Vlivy na hlukovou situaci lze hodnotit jako nevýznamné.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Během výstavby

Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody během realizace obchodního centra se nepředpokládají. Povrchové toky se nacházejí v takové vzdálenosti, že jejich přímé ovlivnění je nereálné. Lokalita leží mimo záplavové území.

Podzemní voda nebude při stavebních pracích dotčena (pokud se ovšem nebude zakládat hloubkově na pilotách pod hladinu podzemní vody. Při provozu obchodního centra se s látkami nebezpečnými vodám nakládá ve velmi omezené míře, a v prostorech tomu určených se zpevněnou podlahou.

Ke kontaminaci podzemních vod by mohlo dojít během demoličních a stavebních prací v případě úniku většího množství např. ropných látek do horninového prostředí.

Během provozu

Během provozu bude vliv na podzemní a povrchovou vodu při dodržení běžných provozních podmínek vyloučen (může k němu dojít pouze při havarijním stavu). Nakládání s odpadními vodami bude řešeno jejich odváděním do kanalizace a následně na ČOV. Odpadní vody z parkovišť budou do kanalizace svedeny přes odlučovač ropných látek.



Negativní vlivy na povrchovou ani podzemní vodu se nepředpokládají.

D.I.5. Vlivy na půdu

Záměr nevyžaduje zábor zemědělské půdy ani pozemků určených k plnění funkcí lesa. Zájmová lokalita je téměř souvisle pokryta budovami a betonovou plochou. O možné kontaminaci nejsou v současné době známy žádné informace. Pro její potvrzení či vyloučení by bylo vhodné provést průzkum, případně využít inženýrsko-geologického průzkumu k odebrání vzorků zemin, případně podzemní vody z hloubených vrtů.

Způsob zajištění provozu a preventivních opatření je popsán v předchozí kapitole [D.I.4 - Vlivy na povrchové a podzemní vody](#).

Vlivy na půdu se nepředpokládají.

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

Provozem obchodního areálu nebude ovlivněno horninové prostředí ani přírodní zdroje. Během výstavby bude zásah do horninového prostředí způsoben hloubením základových jam.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje se neočekávají.

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

Realizací obchodního centra dojde ke kácení převážně náletových dřevin různého stáří, zejména v severní části lokality. Dále budou odstraněny okrasné dřeviny podél páteřní areálové komunikace. Alej podél ulice Rudé armády a stromy na náspu ulice Havířské zůstanou zachovány.

Součástí záměru bude provedení závěrečných sadových úprav spočívající v přivezení kvalitní zeminy a vytvoření pásů zeleně zejména na parkovišti, dále poblíž křižovatky ul. Havířské a Rudé armády a v jihovýchodní části lokality. Součástí založených travnatých pásů bude i výsadba okrasných dřevin.

Vzhledem k poměrně malému rozsahu plánované nové výsadby dojde k úbytku zeleně v zájmové oblasti.

Vliv na flóru a ekosystémy je nevýznamný až mírně negativní, vliv na faunu je nulový.

D.I.8. Vlivy na krajinný ráz

V současnosti se v lokalitě nachází objekty charakteru průmyslové zástavby (montážní haly, garáže nákladních automobilů, zařízení pro zpracování železného šrotu, dílny, skaldy

apod.) a administrativní objekty. Území je do značné míry zastavěno, bez zelených ploch (výjimku tvoří okrasné dřeviny podél vnitřní komunikace a náletové dřeviny po okrajích areálu), působí šedým a zchátralým dojmem a rozhodně není v souladu s okolní zástavbou.

Po provedení posuzovaného záměru bude lokalita přetvořena na území se třemi novými objekty obchodního centra doplněnými o parkovací plochy a pásy zeleně. Z hlediska krajinného rázu se bude stále jednat o městskou zástavbu v rovinatém terénu, avšak způsob zastavění lokality, její orientace bude zcela jiná. V porovnání se současným stavem dojde jednoznačně ke zlepšení stavu.

Vliv na charakter lokality (krajinný ráz) je pozitivní.

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

Realizace záměru dojde si vyžádá rozsáhlé demolice stávajících objektů. Jedná se o několik hal, garáží a dva zřejmě původně obytné domy (dnes využívané jako kancelářské prostory). Objekty jsou v různém technickém stavu a již neslouží svému původnímu účelu.

Nemovité památky nebudou realizací ani provozem záměru ovlivněny.

Vlivy na hmotný majetek jsou pozitivní (staré a chátrající objekty budou nahrazeny novými), vlivy na kulturní památky nulové.

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

Provedeným posouzením bylo zjištěno, že záměr nebude působit významně negativně na žádnou složku životního prostředí. Dojde k mírnému zhoršení kvality ovzduší, případně k mírnému zvýšení hlukové hladiny v blízkém okolí, zejména v důsledku větší intenzity dopravy. Toto navýšení však je pouze předpokládané, neboť v současné době zajíždí do areálu Karvinské stavební, a.s. velké množství nákladní dopravy včetně těžké kamionové dopravy (i kamiony nad 12 t), které během provozu obchodního centra vystřídá lehká nákladní doprava a osobní doprava. Vliv záměru má lokální charakter.

Jako pozitivní byly vyhodnoceny vlivy na sociálně ekonomickou situaci - vytvoření nových pracovních míst - a vlivy na využití území (náhrada chátrajících průmyslových objektů novými stavbami občanské vybavenosti). Charakter vlivů je lze rovněž označit spíše jako lokální.

Vlivy na ostatní složky životního prostředí (klima, podzemní a povrchovou vodu, faunu, flóru, půdu, horninové prostředí, chráněné části přírody, krajinný ráz, kulturní památky) byly vyhodnoceny jako nevýznamné nebo nulové.

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

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice se nepředpokládají.

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

Mnohá opatření k prevenci negativních vlivů jsou zahrnuta již ve zpracované projektové dokumentaci, např.:

- v opláštění hal je kladem důraz na tepelné a hlukové izolace, a tím i úspory energií a maximální neprůzvučnost pláště,
- je navrženo použití materiálů s možností recyklace nebo takové, jejichž případná likvidace nemá nároky na zvláštní způsoby nakládání (nebezpečné odpady - např. stavební materiály a izolace s obsahem azbestu),
- v technologickém řešení byl kladem důraz na minimalizaci a eliminaci výstupů do prostředí. Provoz ani výstavba nemá mimořádné nároky na potřebu energií a vody.
- vytápění bude zajištěno horkovodem z CZT,
- zařízení vzduchotechniky jsou konstruována a umístěna tak, aby hlukové emise byly minimální a vyhověly požadavkům předpisů na ochranu zdraví,
- produkované odpady ze skladů a provozu budou v maximální možné míře znovu využity a zbytek je odděleně shromažďován podle druhů a předáván oprávněným osobám k využití nebo odstranění,
- skladování látek škodlivých vodám je minimální (hydraulické oleje a maziva v provozních náplních zařízení) a provádí se za podmínky, kdy je minimalizováno riziko havárie,
- ve skladových halách nebude použito žádné chladicí ani obdobné zařízení s obsahem plynů poškozujících ozónovou vrstvu,
- pro dopravu zboží se předpokládají automobily moderní konstrukce v náležitém technickém stavu, které budou vyhovovat z hlediska emisí požadavkům standardů EURO 2.

Na základě provedeného posouzení vlivů jsou navržena následující opatření pro přípravu a výstavbu obchodního centra.

Opatření pro přípravu záměru

- ◆ Dle informací oznamovatele byl v minulosti proveden v zájmovém prostoru průzkum kontaminace. Jeho výsledky se v rámci zpracování oznámení EIA nepodařilo dohledat. Považujeme proto za vhodné, aby tyto chybějící údaje byly doplněny v rámci geologického průzkumu, který se na lokalitě bude provádět za účelem zjištění geotechnických vlastností horninového prostředí a ověření úrovně a agresivity podzemní vody. Rovněž bude vhodné odebrat kontrolní vzorky podzemní vody pro ověření její případné kontaminace.
- ◆ Vzhledem k velkému počtu stávajících objektů v zájmovém území (viz foto v příloze č. 7) bude během přípravy staveniště vznikat značné množství demoličních odpadů - celkem bude odstraněno několik desítek staveb. V dalším stupni projektové dokumentace bude



vyčísleno množství odpadů a navržen způsob jeho využití nebo odstranění. Bylo by vhodné, aby co největší část odpadů kategorie ostatní byla po úpravě (např. drcením) využita na lokalitě jako stavební materiál. Většina demoličních odpadů bude řazena do kategorie ostatní odpady, avšak s ohledem na dosavadní využití území nelze vyloučit lokální kontaminaci stavebních konstrukcí a výkopových zemin. Jedná se o prostory kotelen, skladu hořlavin, trafostanice, garáže, dílny. Kontaminace bude způsobena pravděpodobně zejména ropnými látkami, případně těžkými kovy.

- ◆ Součástí inženýrsko-geologického průzkumu bude radonový průzkum lokality. Dle zákona č. 18/1997 Sb., (atomový zákon) je nutno stavbu preventivně chránit proti pronikání radonu z geologického podloží. Podmínky pro provedení preventivních opatření stanoví stavební úřad v rozhodnutí o umístění stavby nebo ve stavebním povolení. Protiradonová opatření stanoví projektant.
- ◆ Pokud to projekt záměru umožní, bude vhodné zachovat co nejvíce zeleně na okrajích areálu vzhledem k tomu, že projekt nových sadových úprav obsahovat relativně málo zelených ploch. Případná ponechaná zeleň (většinou náletové dřeviny) musí být probrána a patřičně zahradnický upravena. V této souvislosti doporučujeme doplnit výsadbu vzrostlé zeleně v navržených zelených pásích. Keřová zeleň je nedostatečná vzhledem k malé celkové rozloze zelených ploch. (cca 8 % plochy pozemku).
- ◆ U zařízení vzduchotechniky a jiných stacionárních zdrojů hluku budou navrženy a použity tlumiče hluku a/nebo další technické prostředky tak, aby byla hlučnost těchto zařízení co nejvíce tlumena.
- ◆ Při návrhu veřejného osvětlení území je třeba zohlednit světelné znečištění, tzn. navrhnout takové typy svítidel, které nevyzařují světlo mimo prostory, pro které jsou funkčně určeny, a to obzvláště nad úroveň horizontu.

Opatření pro období výstavby

- ◆ Ponechané stromy budou chráněny proti poškození po dobu stavby (bednění na kmenech, zamezení výkopových prací v prostoru vymezeném obvodem korun stromů - v tomto prostoru je situována podstatná část kořenového systému).
- ◆ Při stavební činnosti je nutné dodržovat povolené hladiny hluku stanovené v nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (hygienický limit je 65 dB/A v době od 7 do 21 hodin). Noční provoz na staveništi bude vyloučen. Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí je zhotovitel stavebních prací povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při demolicích nebudou používány trhaviny
- ◆ Z výkopových zemin a stavební suti budou odebírány vzorky a s materiálem bude dále nakládáno podle výsledku laboratorních rozborů těchto vzorků. Materiál, který vykáže nadlimitní obsahy znečišťujících látek (např. NEL), bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu.

- ◆ Během výstavby bude vyloučena doprava po ulici Leonovově, která vede mezi obytnou zástavbou a školními budovami,.
- ◆ K omezení vzniku druhotné prašnosti přispěje řádné čištění vozidel vyjíždějících ze staveniště tak, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí nákladu plachty.
- ◆ V případě, že bude stavební mechanizace zůstat v lokalitě v mimopracovní době, budou pod části strojů, ze kterých by mohlo dojít k úkapům paliv či maziv, umístěny záchytné vany k zamezení kontaminace zemin těmito látkami. V případě úniku technických kapalin ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel do půdy je nutné neprodleně vyčistit znečištěnou zeminu, odvézt na vodohospodářsky zabezpečenou plochu a podle rozboru odebraných vzorků s ní dále nakládat v souladu s právními předpisy.

Pro období provozu obchodního centra nejsou navržena žádná speciální opatření. Provozovatelé musí plnit požadavky dané příslušnými právními předpisy. Z hlediska omezování negativních vlivů na životní prostředí se jedná zejména o zákon o vodách a zákon o odpadech.

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

Významné nedostatky se při posuzování vlivů nevyskytly. Chybějící údaje, které se týkají

- množství demoličních odpadů,
- rozsahu případné kontaminace geoprostředí a stavebních konstrukcí určených k demolici,
- podzemní vody (hloubka hladiny, kvalita vody),
- indexu radonového rizika

budou doplněny v dalších fázích přípravy stavby a nemají podstatný vliv na hodnocení záměru.

Získané informace, které měli zpracovatelé oznámení EIA k dispozici, byly dostačující k posouzení všech vlivů záměru na životní prostředí.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Hodnocený záměr byl předložen k posouzení v jedné variantě, co se týče jeho umístění i technického řešení. Jako referenční variantu lze tedy použít pouze tzv. variantu nulovou - nerealizování záměru. Porovnání varianty nulové a varianty realizace záměru je uvedeno níže formou tabulky.

Bodová stupnice hodnocení:

- 2 významný negativní vliv
- 1 mírně negativní vliv
- 0 bez vlivu
- +1 mírně pozitivní vliv
- +2 významný pozitivní vliv

Tabulka č. 25. - Porovnání variant

Hodnocená oblast	Varianta realizace záměru ⁴	„Nulová“ varianta
Vlivy na obyvatelstvo	+1	-1 až 0
Vlivy na ovzduší a klima	-1	-1
Vlivy na hlukovou situaci	-1	-1
Vlivy na vodu	0	-1 až 0 ⁵
Vlivy na půdu	0	0
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	0	-1 až 0 ⁶
Vlivy na faunu, flóru, ekosystémy	-1 až 0	-1 až 0
Vlivy na krajinu/charakter území	+1	-1
Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	+1	-1
Celkem	0 až +1	-8 až -4

Na základě jednoduchého srovnání vlivů na jednotlivé oblasti (podrobněji viz [kapitulu D](#)) vyplývá, že realizací záměru dojde celkově k zlepšení současného stavu lokality, a to zejména v oblastech vlivů na obyvatelstvo, krajinu a hmotný majetek.

Celkově lze říci, že zmiňované kladné vlivy jsou orientovány směrem k lepší nabídce nákupních možností obyvatelstva a k lepšímu urbanistickému členění lokality. Uvedené záporné vlivy jsou relativní, neboť negativní ovlivnění kvality ovzduší vychází z modelování v rozptylové studii pro nejméně příznivé podmínky a maximální četnosti dopravy (tento stav v reálu nastane pouze výjimečně), ovlivnění zeleně je pouze dočasné, a je dáno úbytkem masy zeleně. Tato náhrada zejména vzrostlých náletů okrasnými dřevinami a travnatými pásy způsobí dočasný deficit hmoty zeleně.

⁴ Popis vlivů záměru na jednotlivé části životního prostředí je uveden v kapitole D oznámení.

⁵ Riziko kontaminace

⁶ Riziko kontaminace



ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE - PŘEHLED PODKLADŮ, ZÁVĚR

F.I. PŘEHLED PODKLADŮ

Použité podklady

- ◆ NOVÁK, Z. *Technická zpráva SO 14 - Úpravy sjezdů z ulic Havířská a Rudé armády, Křižovatka se SSZ na ul. Rudé armády*. Opava: TECHNICO Opava, s.r.o., červen 2007
- ◆ NOVÁK, Z. *Technická zpráva SO 13 - Zpevněné plochy, parkoviště a komunikace*. Opava: TECHNICO Opava, s.r.o., červen 2007
- ◆ NOVOTNÝ, J. *Soubor staveb a změna staveb INTERSPAR A FAMILY CENTRUM ul. Rudé armády, Karviná - Projektová dokumentace pro územní řízení*. Kuřim: ŠTARHA ENGINEERING s.r.o., červen 2007
- ◆ VÝTISK, J. *ROZPTYLOVÁ STUDIE č.386/07/RS - Posouzení vlivu provozu souboru staveb a změny staveb INTERSPAR A FAMILY CENTRUM v Karviné na kvalitu ovzduší*. Ostrava: E-expert, spol. s r.o., červenec 2007
- ◆ SUK, V. *INTERSPAR a FAMILY CENTRUM, ul. Rudé armády Karviná - Vliv hluku z výstavby a provozu - Hluková studie*. Ostrava: RNDr. Vladimír Suk, červenec 2007
- ◆ Výzkumný ústav vodohospodářský, Český hydrometeorologický ústav. *Hydrogeologické rajóny ČSR, svazek 2 Povodí Moravy a Odry*. Brno: Geotest Brno, 1986

Mapové podklady

- ◆ BALATKA, B., CZUDEK, T. a spol. *Typologické členění reliéfu ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1971
- ◆ DEMEK, J., QUITT, E., RAUŠER, J. *Fyzickogeografické regiony ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1975
- ◆ KRÍŽ, H. *Regiony mělkých podzemních vod v ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1971
- ◆ KVĚTOŇ, V., RETT, T. *Normály srážkových úhrnů 1961 - 90*
- ◆ KVĚTOŇ, V., RETT, T., RYBÁK, M. *Průměrná teplota vzduchu za období 1961 - 90*. ČHMÚ, 1999
- ◆ PELÍŠEK, J., SEKANINOVÁ, D. *Pedogenetické asociace ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1975
- ◆ QUITT, E. *Klimatické oblasti ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1975
- ◆ VLČEK, V. *Regiony povrchových vod v ČSR*. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1971

Ostatní podklady

- ◆ <http://geoportal.cenia.cz/>
- ◆ <http://heis.vuv.cz/>
- ◆ <http://monumnet.npu.cz/>
- ◆ <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- ◆ <http://sez.cenia.cz/>
- ◆ <http://www.geofond.cz/>
- ◆ <http://www.mapy.cz/>
- ◆ <http://www.statnisprava.cz/>



- ◆ <http://www.chmi.cz>
 - ◆ <http://www.nature.cz>
- aj.

F.II. ZÁVĚR

Oznámení bylo zpracováno v rozsahu podle přílohy č. 3, ve smyslu odstavce 2 §6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Při zpracování oznámení byly popsány všechny požadované charakteristiky a ukazatele vlivu záměru na životní prostředí. Předložený výstup odpovídá úrovni stávajících podkladů, evidenci jiných zájmů na využívání území a jeho okolí, a prozkoumanosti základních složek životního prostředí.

Při zpracování oznámení nebyly zjištěny skutečnosti prokazující významný negativní vliv hodnoceného záměru na životní prostředí, naopak jako pozitivní lze hodnotit zlepšení využití lokality a vytvoření nových pracovních příležitostí, jak v rámci výstavby, tak následně při provozu.

ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Popis záměru

Záměr představuje realizaci prodejny Interspar, určenou pro maloobchodní prodej potravin a doplňkový sortiment smíšeného zboží. Prodejna bude nabízet kompletní sortiment potravinářského zboží včetně vlastní nabídky pečiva, obsluhovaný úsek s lahůdkami a přípravou masa. Další součástí záměru je Family Centrum 01 (prodej veškerého vybavení, oblečení, obuvi, zařízení atd. týkající se sportu), Family Centrum 02 (maloobchodní prodej různého spotřebního zboží kromě potravin), úprava objektů stávající čerpací stanice - servis, pneuservis a myčka.

Obchodní centrum bude realizováno v areálu Karvinské stavební, a.s. v Karviné - Novém Městě v území vymezeném ulicemi Rudé armády a Havířská a železniční vlečkou ke Kovoně Karviná, a.s. Nezbytnou součástí přípravy území jsou demolice stávajících objektů v lokalitě s výjimkou čerpací stanice, která bude zachována a rozšířena o mycí linku. Objekty obchodního centra (Interspar, Family Centrum) budou umístěny v západní části areálu podél železniční vlečky. Ve východní části přiléhající k ul. Rudé armády budou umístěny parkovací plochy, na jižní okraji území pak pneuservis. Dopravní napojení areálu bude provedeno samostatným sjezdem z ul. Havířské a výjezdem na stávající kruhový objezd, dále novou světelnou křižovatkou v místě stávajícího vjezdu do areálu a dalším vjezdem v jižní části území (tímto vjezdem bude vjíždět zásobování obchodního centra). Pracovní doba se předpokládá denně od 8 do 22 hodin.



Vlivy na obyvatelstvo a životní prostředí

Provedeným posouzením bylo zjištěno, že záměr nebude působit významně negativně na žádnou složku životního prostředí. Dojde k mírnému zhoršení kvality ovzduší, případně k mírnému zvýšení hlukové hladiny v blízkém okolí, zejména v důsledku větší intenzity dopravy. Toto navýšení však je pouze předpokládané, neboť v současné době zajíždí do areálu Karvinské stavební, a.s. značný počet nákladních vozidel, které během provozu obchodního centra vystřídá lehká nákladní doprava (v menší intenzitě) a osobní doprava (s vyšší intenzitou provozu).

Jako pozitivní byly vyhodnoceny vlivy na sociálně ekonomickou situaci - vytvoření cca 200 nových pracovních míst, a vlivy na využití území (náhrada chátrajících průmyslových objektů novými stavbami občanské vybavenosti). Předpokládáme, že firmy podnikající v areálu v současné době, si najdou jiná vhodná sídla, a že vystěhování z areálu Karvinské stavební, a.s. nebude znamenat jejich zánik.

Vlivy na ostatní složky životního prostředí (klíma, podzemní a povrchovou vodu, faunu, flóru, půdu, horninové prostředí, chráněné části přírody, krajinný ráz, kulturní památky) byly vyhodnoceny jako nevýznamné nebo nulové.

ČÁST H. PŘÍLOHA

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace je uvedeno v příloze č. 1.1.

Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, bude vydáno v rámci vyjádření k oznámení EIA.

Datum zpracování oznámení: srpen 2007

Zpracovatel oznámení: RNDr. Věra TÍŽKOVÁ
Baarova 7, 709 00 Ostrava-Mariánské Hory
Tel.: 597 430 932, e-mail: tizkova@g-consult.cz

Osvědčení o odborné způsobilosti dle zákona ČNR č.499/1992 Sb. č.j. 3188/487/OPV/93 ze dne 8.6.1993

Řešitelské pracoviště: **G-Consult, spol.s r.o.**
Trocnovská 794/9
702 00 Ostrava-Přívoz
tel.: 597 430 911
fax: 597 430 955
e-mail: info@g-consult.cz

Odborná spolupráce:

Ing. Michal DAMEK (*text oznámení, grafické přílohy*)
G-Consult, spol. s r.o.
Trocnovská 794/9, 702 00 Ostrava-Přívoz
Tel.: 597 430 936, e-mail: damek@g-consult.cz

Podpis zpracovatele oznámení

