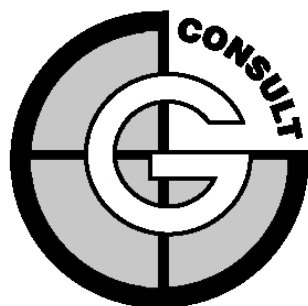


G-Consult, spol. s r.o.



OBCHODNÍ CENTRUM ČESKÝ TĚŠÍN

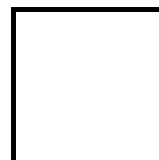
OZNÁMENÍ

*dle §6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
v rozsahu dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb.*

Číslo zakázky	2005 0003
Katastrální území	Český Těšín
Kraj	Moravskoslezský
Objednatel	SEY Development a.s.

Autorizovaná osoba	RNDr. Věra TÍŽKOVÁ
Statutární zástupce společnosti G-Consult, s.r.o.	Ing. Michal KOFROŇ
Datum zpracování	červenec 2005

Výtisk č.



OBSAH

	strana
A ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	5
A.I. Obchodní firma	5
A.II. IČ	5
A.III. Sídlo	5
A.IV. Oprávněný zástupce oznamovatele	5
B ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
B.I. Základní údaje.....	6
B.I.1. Název záměru	6
B.I.2. Rozsah záměru	6
B.I.3. Umístění záměru.....	7
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. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	8
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	13
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	13
B.II. Údaje o vstupech	14
B.II.1. Půda	14
B.II.2. Voda	14
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	15
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	16
B.III. Údaje o výstupech	17
B.III.1. Ovzduší	17
B.III.2. Odpadní vody	18
B.III.3. Odpady	19
B.III.4. Hluk a vibrace	21
B.III.5. Doplnující údaje	23
C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	25
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	25
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny.....	26
C.II.1. Ovzduší.....	26
C.II.2. Voda	27
C.II.3. Půda	28
C.II.4. Horninové prostředí.....	29
C.II.5. Přírodní zdroje.....	30
C.II.6. Fauna a flóra, ekosystémy	30
C.II.7. Krajina	36
C.II.8. Obyvatelstvo.....	36
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky	37
C.III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	37
D ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	39
D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	39
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	39
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima.....	41
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci.....	44
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	46
D.I.5. Vlivy na půdu	47

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	47
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	48
D.I.8. Vlivy na krajinu.....	49
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	49
D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	50
D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech.....	51
D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	53
D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů.....	55
D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování oznámení.....	57
E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	58
F ZÁVĚR.....	59
G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	60
H PŘÍLOHA.....	62

PŘÍLOHY

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska ÚP dokumentace
2. Situace širších vztahů
3. Výřez z Územního plánu Českého Těšína
4. Situace zájmového území s vyznačením výpočtových bodů hlukové a rozptylové studie
5. Koordinační situace, M 1:1 000
6. Pohled na objekt z ulice Ostravské, M 1:300
7. Rozptylová studie
8. Hluková studie
9. Autorizované posouzení vlivů na veřejné zdraví
10. Fotografická dokumentace

SEZNAM ZKRATEK

BEN	benzen
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
DPS	dům s pečovatelskou službou
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
ILCR	riziko rakoviny pro celoživotní expozici (Individual Lifetime Cancer Risk)
IRB	individuální referenční bod (při hodnocení vlivů na ovzduší)
MěÚ	městský úřad
MOK	malá okružní křižovatka
NEL	nepolární extrahovatelné látky (přibližně rovno obsahu ropných látek)
NN	nízké napětí
NP	nadzemní podlaží
NTL	nízkotlaký (plynovod)
OC	obchodní centrum
OP	ochranné pásmo
PD	projektová dokumentace
PM10	prachové částice 10 µm
RS	rozptylová studie
SO	stavební objekt
SSZ	světelné signalizační zařízení
STL	středotlaký (plynovod)
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚP	územně plánovací
ÚSES	územní systém ekologické stability krajiny
VKP	významný krajinný prvek
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VOC	těkavé organické látky (volatile organic compounds)
ZPF	zemědělský půdní fond

A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. OBCHODNÍ FIRMA

SEY Development a.s.

A.II. IČ

25868268

A.III. SÍDLO

Sídlo:

Metylovice 262, PSČ 739 49

Kontaktní adresa pro písemný a osobní styk:

Frýdlantská 1236, 738 02 Frýdek-Místek

A.IV. OPRÁVNĚNÝ ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

Jméno:	Ing. Iveta SKUHERSKÁ
Bydliště	Metylovice 262, PSČ 739 49
Kontaktní údaje:	tel: 558 640 240, 602 718 827
	fax : 558 640 245
	e-mail : skuherska@sey.cz

B ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název záměru

Obchodní centrum Český Těšín

B.I.2. Rozsah záměru

Záměr zahrnuje výstavbu obchodního centra Kaufland s hlavním supermarketem a drobnými obchody nájemníků, objektu C.I. Centra s několika prodejními jednotkami a pozemní parkoviště.

Hlavní parametry záměru:

◆ Plocha pozemku	20 325 m ²
◆ Plocha řešeného území	26 097 m ²
◆ Zastavěná plocha objekty	4 295 m ² (objekt SO 02 - Kaufland) 1 680 m ² (objekt SO 03 - C.I. Centrum) 49 m ² (objekt SO 05 - Stánek s občerstvením)
◆ Zastavěná plocha celkem	6 024 m ²
◆ Plocha zeleně (pouze pozemek investora)	2 324 m ²
◆ Plocha zpevněná, komunikace, chodníky (pouze pozemek investora)	11 977 m ²
◆ Podlažnost	1 (+ mezipatra)
◆ Výška objektu	7.2 m (10,0 m reklamní poutač u vstupu)
◆ Užitečná plocha	4 318 m ² (objekt SO 02 - Kaufland vč. mezipater) 1 570 m ² (objekt SO 03 - C.I. Centrum) <u>46 m² (objekt SO 05 - Stánek s občerstvením)</u> 5 934 m ² (objekty SO 02, SO 03, SO 05)
◆ Hlavní prodejní plocha Kaufland	2 748 m ² (+ 373 m ² koncesních ploch)
◆ Počet parkovacích stání	na terénu 270 míst, z toho 14 pro osoby se sníženou schopností pohybu

Indexy využití území pozemku investora (20 325 m²):

- zastavěná plocha	29.64 %
- plocha zeleně	11.43 %
- plocha zpevněná	58.93 %

Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí spadá předmětný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), 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.3. Umístění záměru

Kraj:	Moravskoslezský
Obec:	Český Těšín
Katastrální území:	Český Těšín
Parcely:	3040/10, 3040/3

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

Záměr představuje novostavbu obchodního centra Kaufland, C.I. Centra a pozemního parkoviště na ulici Ostravské na západním okraji Českého Těšína. Záměr je plánován na ploše, která byla v minulosti využívána jako zahrada školního statku. Plocha je nepravidelně porostlá stromy a keři a nachází se zde několik objektů (unimo buňky, lehké dřevěné stavby). V sousedství zájmového pozemku je umístěn nový dům s pečovatelskou službou, nemocnice a obytná zóna s občanskou vybaveností.

Obchodní centrum je zaměřen převážně na prodej potravinářského zboží v širokém sortimentu. Tato oblast prodeje je doplněna tzv. koncesním prodejem a službami, např. foto-kino, květiny, pekařství, trafika, kadeřnictví, CD shop, průmyslové zboží, maso-uzeniny, lékárna. Forma prodeje v hlavním prodejním prostoru je samoobslužná a řešení celého areálu umožňuje odvoz nákupu přímo na parkoviště v areálu. Zásobování bude probíhat v zadní části objektu přes zásobovací prostor. Nedílnou součástí záměru je ozelenění areálu, které bude provedeno po dokončení stavebních prací. Nezpevněné plochy budou zatravněny a stávající zeleň (převážně vzrostlé stromy) ošetřena a upravena.

Ke kumulaci s jiným záměrem by došlo v případě souběžné výstavby krytého bazénu (aquaparku) na sousedním pozemku - západním směrem. Zahájení výstavby bazénu je vázáno na získání dotace, investorem stavby je město Český Těšín. Souběžná výstavba by znamenala zvýšenou intenzitu dopravy a s tím související zvýšenou hlučnost a emise výfukových plynů ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel pohybujících se jednak po staveništi, jednak po ulici Ostravské. Na druhou stranu by se celková doba stavebních prací zkrátila, tzn. okolní obyvatelstvo by nebylo obtěžováno důsledky stavebních činností po přibližně dvojnásobnou dobu. Z hlediska vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo by bylo vhodnější stavební činnost kumulovat do jednoho období.

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

Účelem záměru je vybudovat v zájmovém území samoobslužné obchodní centrum s celosortimentním prodejem zboží běžné potřeby pro obyvatelstvo. Investor akce při tvorbě koncepce hospodářských činností svých jednotlivých prodejních jednotek v ČR si vytýčil jako cíl umístit a rozvinout svou obchodní činnost na celém území České republiky. Z těchto důvodů investor variantně před zahájením projekce posuzoval i jiné vhodné plochy či řešení v zájmovém území a jako k optimální variantě dospěl k lokalitě a dispozičnímu řešení, které je předmětem posouzení.

Pro realizaci záměru rovněž hovoří dobré dopravní napojení lokality na městský komunikační systém - ulici Ostravskou. Současná styková křižovatka ulic Ostravské a Sokolovské bude v rámci realizace záměru rekonstruována na okružní křižovatku s napojením obchodního centra. Navržené obchodní středisko je umístěno v docházkové



vzdálenosti od obytné zástavby (objekty hromadného bydlení za ulicí Ostravskou, sídliště Mojská).

Dle územního plánu sídelního útvaru Český Těšín byla lokalita zařazena do zóny bydlení; v současnosti se projednává změna ÚP č. 9 (viz přílohu oznámení č.1), v rámci níž bude zájmová lokalita zařazena do zóny občanské vybavenosti. Sousední plocha, která je určena pro výstavbu plaveckého bazénu, bude zařazena do zóny rekreace a sportu.

Co se týče variantního řešení stavby, byl záměr předložen k posouzení v jediné variantě. V průběhu přípravy záměru byla zvažována výstavba čerpací stanice pohonných hmot v areálu obchodního centra. Nakonec bylo rozhodnuto, že se v zájmovém území nebude stavět. Také se uvažovalo o rozčlenit stavbu na dvě etapy - v I. etapě výstavba objektu Kauflandu a parkoviště, ve II. etapě pak objektu C.I. Centra. Nyní je připravována celá stavba společně.

Pro účel posouzení vlivů na životní prostředí je v části E předkládaného oznámení použito srovnání s tzv. nulovou variantou, která znamená neprovedení záměru.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Území budoucího obchodního centra se nachází v západní části města Český Těšín, na okraji zástavby, u křižovatky ulic Ostravská a Sokolovská. Řešené území je zčásti porostlé stromy a keři, zčásti zatravněno (viz fotografickou dokumentaci v příloze č. 10). V souvislosti s výstavbou dojde v některých místech k vykácení dřevin, avšak část zeleně bude zachována, resp. odborně ošetřena a upravena. Na ploše se nachází také několik přízemních jednoduchých objektů sloužících v minulosti zejména jako sklady. Tyto objekty budou odstraněny.

Dopravně bude obchodní centrum přístupné přes nově budovanou okružní křižovatku na ulici Ostravské, která nahradí stávající stykovou křižovatku se světelnou signalizací. Příjezd automobilů k zásobovacímu dvoru objektu obchodního centra umístěného v jeho zadní, tj. západní, části je řešen sjezdem z ulice Sokolovské (viz koordinační situaci v příloze č. 5). Pojízdné plochy a stání pro vozidla budou asfaltové. Odstup objektu od stávající zástavby je dostatečný a nedojde ke zhoršení stávajících světelných podmínek (oslunění a osvětlení) okolních domů.

Po dokončení stavebních prací bude areál ozeleněn. Nezpevněné plochy budou zatravněny a ponechaná zeleně ošetřena a upravena. Přesné řešení bude zpracováno v dalším stupni projektování, v části sadových úprav.

Na požadavek uživatele objektu dojde v areálu obchodního centra k osazení reklamních tabulí a dalších reklamních zařízení společností provozující obchodní centrum.

Přehled stavebních objektů

SO 01	Příprava území, hrubé terénní úpravy
SO 02	Objekt - Kaufland
SO 03	Objekt - C.I. Centrum
SO 05	Stánek s občerstvením
SO 06	Podzemní nádrž pro požární centrálu



SO 07	Okružní křižovatka a napojení obchodního centra od ulice Ostravské
SO 08	Vnitřní areálové komunikace a parkoviště
SO 09	Vodovodní přípojka
SO 10	Kanalizace
SO 11	Přípojka plynu
SO 12	Přípojka VN
SO 13	Trafostanice
SO 14	Přípojka NN
SO 15	Přípojka telekomunikací
SO 16	Areálové osvětlení
SO 17	Sadové úpravy
SO 18	Přeložka VN
SO 19	Asanace světelné signalizace (vč. silového vedení)
SO 20	Přeložka a asanace vedení Telecomu
SO 21	Veřejné osvětlení vč. asanace
SO 22	Přeložka NTL plynu
SO 23	Přeložka VTL plynu

SO 01 Příprava území, hrubé terénní úpravy

Příprava území bude spočívat v kácení nezbytně nutného počtu dřevin, provedení skrývky humózní vrstvy zeminy (o mocnosti 0.1 - 0.4 m), odstranění stávajících objektů a odstranění navážek (konstrukce cesta). Terén v místě objektu bude srovnán na jednotnou úroveň 287.00 m n.m. Poměr výkopů a násypů při terénních úpravách bude stanoven ve vyšším stupni projektové dokumentace. Předpokládá se vyrovnaná bilance zemin, tzn. že výkopová zemina nebude muset být odvážena mimo zájmovou lokalitu.

SO 02 Objekt obchodního centra Kaufland

Objekt Kauflandu vychází z požadavku uživatele na jednoduchou, přísně funkční stavbu. Jedná se o lehkou prodejní halu, která je doplněna o základní skladbu kancelářských místností. Uvnitř haly jsou mimo plochy vlastního Kauflandu i prostory určené k pronájmu drobným koncesionářům. Objekt je nepodsklepený, jednopodlažní, tvoří ho železobetonový skelet, přičemž v západní části u zásobovacího dvora je vloženo technické mezipatro, přístupné po venkovním ocelovém schodišti. Vstup do objektu je opatřen přístřeškem s reklamním poutačem. Barva a pohledové řešení objektu je předepsané uživatelem (obdobné jako ostatní objekty Kauflandu v ČR) - převládají hladké plochy v barvě světlá slonovina v ploše fasády kolem dveřních a okenních otvorů a v barvě světle šedé v ploše soklu po celém obvodu objektu. Od úrovně +2.69 m bude fasáda objektu řešena jako obklad vlnitým hliníkovým plechem v barvě hliníkově bílé. Další venkovní prvky (rámy oken, únikové dveře) a reklamní portál u hlavního vstupu jsou v barvě červené.

Stavba bude založena na základových patkách, popř. pilotách. Způsob založení bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace po zpracování geologického průzkumu.

V objektu se budou nacházet:

- vstupní část se zádveřím a sociálním zařízením pro zákazníky,
- „obchodní ulice“ - prostor ve vnitřní části objektu vyhrazený koncesním prodejcům,



- kancelářské a sociální prostory vedení firmy a zaměstnanců,
- hlavní prodejní prostor s nabídkou potravin, drogistického zboží a potřebami pro domácnost o ploše 2 748 m²,
- skladovací prostory, chladírny a mrazírna,
- samostatný sklad obalů a lahví,
- technické zázemí, tj. požární centrála a místnosti přípojek v přízemí a kotelna, el. rozvodna, náhradní zdroj na mezipatře,
- prostor s vykládacím můstkem a prostorem pro shoz odpadků.

SO 03 Objekt C.I. Centra

C.I. Centrum bude sloužit k doplnění sortimentu zboží a služeb nabízených v sousedním Kauflandu. Prodej bude zaměřen na nepotravinářské zboží.

Objekt C.I. Centra je stavebně řešen v obdobném pojetí jako objekt Kaufland. Bude se opět jednat o železobetonový skelet opláštěný sendvičovým zatepleným betonovým panelem tloušťky 300 mm s hladkou povrchovou úpravou a přiznanými spárami. Povrch fasády bude v barvě světlá slonovina, doplněná o soklík v barvě světle šedé. Clona vstupního přístřešku nad čelní výkladovou fasádou je v barvě červené. Vstupní fasáda směrem od ulice Ostravské bude do výšky cca 3 m prosklená (viz pohled v příloze č. 6). Okna jsou hliníková, stejně jako vstupní prosklené stěny k jednotlivým nájemcům, s izolačním dvojsklem.

Stavba bude založena na železobetonových patkách (v případě nepříznivých základových podmínek na pilotách), na které budou připevněny paty sloupů železobetonového skeletu. Způsob založení bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace po zpracování geologického průzkumu.

SO 05 Stánek s občerstvením

Jedná se kiosek - hotovou konstrukční jednotku přivezenou a osazenou na určené místo v blízkosti hlavního vstupu do objektu SO 02 na připravený podklad. Stánek bude sloužit pro rychlé občerstvení zákazníků obchodního centra (prodej grilovaných kuřat, nápojů apod.). Stánek bude mít své vlastní sociální zázemí pro personál. Pro očištění nádobí použitého při přípravě jídel bude sloužit samostatná místnost s dřezem (vlastní prodej bude probíhat balený - bez nádobí). Stánek bude vybaven mrazícím a chladícím pultem pro potraviny a nápoje. Po stranách stánku bude umístěn odkládací pult pro zákazníky. Plocha zastavěná objektem bude činit 49 m², výška stánku je cca 2.9 m. Stánek bude napojen na veškeré inženýrské sítě (voda, elektro, telefon) z objektu Kauflandu.

SO 06 Podzemní nádrž pro požární centrálu

Pro zásobování vnitřního hasicího zařízení bude vybudována podzemní nádrž požární vody. Nádrž je situována v prostoru zásobovacího dvora. Nádrž je uvažována jako pojezdná, bude provedena z monolitického vodostavebního betonu. Konstrukce nádrže bude osazena na šterkový polštář výšky 200 mm, případně na piloty (bude upřesněno podle výsledků geologického průzkumu). Na polštář bude vybetonována základová deska.

Celkový objem: 415 m³
Užitný objem: 353 m³ vody



Užitná výška:	4.0 m (hladina vody)
Užitný poloměr:	6.0 m
Celková výška:	5.0 m
Celkový poloměr:	7.0 m

Do nádrže bude voda přivedena vodovodní přípojkou DN 100. Vyústění bude v úrovni předpokládané hladiny ovládané dvěma plovákovými ventily. Odběr požární vody bude pomocí dvou potrubí.

SO 07 Okružní křižovatka a napojení obchodního centra od ulice Ostravské

Obchodní centrum je umístěno v blízkosti stávající světelně řízené křižovatky ulic Ostravská a Sokolovská. Stávající křižovatka není v daném místě optimálním řešením. Neumožňuje levé odbočení z ul. Ostravské do Slezské, a vzhledem k charakteristice světelně řízené křižovatky je i zdrojem zvýšeného hlukového zatížení.

Návrh řešení obsahuje úpravu křižovatky na malou okružní s poloměrem $R=23$ m s pěti paprsky. Toto řešení je vhodné z několika důvodů:

- zajistí snížení rychlosti na přímém úseku vjezdu do města po hlavní komunikaci a tím zvýšení bezpečnosti,
- umožní levé odbočení z ul. Ostravské do Slezské,
- sníží hlukové emise v dané křižovatce zvýšením plynulosti dopravy,
- v rámci Změny územního plánu je uvažována pro připojení plánovaného aquacentra na Ostravskou nová průsečná křižovatka (v místě stykové s Hornickou). Průsečná křižovatka bude vzhledem k nižším rychlostem vozidel na Ostravské bezpečnější.

Obchodní centrum bude pro zákazníky napojeno samostatným paprskem z okružní křižovatky (viz přílohu č. 5).

Do malé okružní křižovatky (MOK) je zaústěno pět ramen:

- ◆ ulice Ostravská (I/11) jako vjezd do města ze západu - od Frýdku-Místku a od přehrady Hrabinka. Vozovka bude rozšířena v úseku cca 25 m před MOK pro vytvoření vjezdové větve, výjezdové větve a směrovacího ostrůvku. Ostrůvek je navržen tak, aby plnil ochrannou roli pro přechod pro pěší. Nejmenší šířka ostrůvku v místě chodníku je 2.5 m.
- ◆ ulice Ostravská (I/11) z východu - od centra Českého Těšína. Tato větev vede kolem nemocnice. Stavební úpravy způsobí zrušení stávajících cca 4 podélných parkovacích stání. V dalším průběhu se tato větev napojí na stávající vozovku. Vjezdová i výjezdová větev je v šíři 4.5 m. Ostrůvek je navržen tak, aby plnil ochrannou roli pro přechod pro pěší. Nejmenší šířka ostrůvku v místě chodníku je 2.5 m.
- ◆ ulice Slezská - místní komunikace, směrem ze severu od sídliště Mojská. V rámci napojení na MOK bude provedena úprava stávajících autobusových zastávek. Pravostranně bude zastávka mírně posunuta těsně za MOK. Levostranně bude plocha se zastávkovým pruhem a parkovišti zkrácena s připojením na Slezskou. Vjezdová i výjezdová větev je v šíři 4.5 m. Ostrůvek je navržen tak, aby plnil ochrannou roli pro přechod pro pěší. Nejmenší šířka ostrůvku v místě chodníku je 2.5 m.
- ◆ ulice Sokolovská - místní komunikace, směrem z jihu, od DPS. Vozovka je navržena k drobné směrové korekci a rozšíření v délce cca 60 m před MOK pro vytvoření vjezdové větve, výjezdové větve a směrovacího ostrůvku. Vjezdová i výjezdová větev je navržena

v šíři 4.0 m. Ostrůvek je navržen tak, aby plnil ochrannou roli pro přechod pro pěší. Nejmenší šířka ostrůvku v místě chodníku je 2.5 m.

- ◆ připojení parkoviště obchodního centra. Tato větev je řešena v šíři 6.5 m (pro zajištění přechodu pro pěší). Vjezdový i výjezdový poloměr je 10 m, ostrůvek bude řešena bez přechodu. Šířka větví je 4.0 m.

MOK je lemována chodníky, které navazují na stávající pěší komunikace a řeší pohyby pěších, křižujících větve křižovatky, a současně zajišťují pěší přístup k obchodnímu centru. Odvodnění vozovek je řešeno příčným a podélným spádem do navržených vpustí s mřížemi ve vozovce a přípojkami, kterými bude voda svedena do stávající i navržené kanalizace. Chodník je uvažován jako dlážděný ze zámkové dlažby.

SO 08 Vnitřní areálové komunikace a parkoviště

Součástí SO 08 je pozemní parkoviště, zásobovací komunikace, chodník vedoucí od okružní křižovatky ke vstupu do areálu a pěší komunikace před objekty prodejen.

Na MOK je samostatnou větví (viz předchozí text) napojeno parkoviště pro 270 osobních vozidel, z toho 14 s rozměry pro stání vozidel osob se sníženou pohyblivostí. Parkovací stání je standardně velikosti 2.6 x 5.0 m, přístupové komunikace jsou v šíři 7.0 m.

Zásobování obchodu bude probíhat z ulice Sokolovské, kde bude po místo napojení zásobovací komunikace posunut zákaz vjezdu nákladních automobilů. Zásobovací komunikace vede podél jižní a západní fasády objektu k zásobovacímu dvoru, který je řešen pro otáčení kamionů. Napojení na ulici Sokolovskou je řešeno tak, aby vozidla vjížděla od MOK a výjezd je směřován rovněž k MOK. Zásobovací komunikace je navržena jako dvoupruhová, obousměrná, šířka 6.5 m mezi obrubami.

Pro zajištění pěšího přístupu bude sloužit chodník navazující na chodníky podél MOK. Před objektem obchodního centra je navržena pěší rozptylová plocha. Chodníky a pěší plochy jsou dlážděné z betonové zámkové dlažby.

SO 17 Sadové úpravy

Během provádění prací na projektové dokumentaci pro územní řízení byl zadán znalecký posudek ve věci ohodnocení zeleně. Při návrhu sadových úprav v další fázi projektování (dokumentace pro stavební povolení) se bude vycházet z tohoto posudku. Stavba bude koncipována tak, aby byla v co největší míře zachována stávající zeleň - u té bude provedena zdravotní a výchovná probírka.

Část stávající zeleně zůstane ponechána v pásu mezi objekty obchodního centra a stávajícím domem s pečovatelskou službou. Rovněž stávající vzrostlé stromy podél ulice Sokolovské, kde dojde k výstavbě nového chodníku pro pěší, budou zachovány. Ke kácení naopak dojde přímo v místě objektů.

Ostatní údaje

Počet zaměstnanců objektu „Kaufland“	80 osob
Počet zaměstnanců objektu „C.I. Centrum“	30 osob
Počet zaměstnanců objektu „Stánek s občerstvením“	4 - 5 osob



Provoz obchodního centra se předpokládá denně ve dvou směnách. S nočním provozem se nepočítá.

Osvětlení areálu bude řešeno pomocí 48 osvětlovacích bodů - navrženy jsou ocelové bezpaticové stožáry výšky 10 m nad terénem.

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

- ◆ Předpokládaný termín zahájení realizace záměru 2006
- ◆ Předpokládaný termín ukončení realizace záměru 2007

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

- ◆ Město Český Těšín
- ◆ Moravskoslezský kraj

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Pro výstavbu obchodního centra bude využit pozemek p.č. 3040/10 v k.ú. Český Těšín, který náleží do zemědělského půdního fondu (ZPF) - druh využití zahrada. Rozloha pozemku je 19 993 m², přičemž celá tato plocha bude v průběhu přípravy stavby trvale odňata ze ZPF. Další pozemek, který bude součástí stavby - p.č. 3040/3 - je v katastru nemovitostí veden jako ostatní plocha.

B.II.2. Voda

Obchodní dům Kaufland i C.I. Centrum budou napojeny na veřejný vodovodní řad pomocí vodovodní přípojky dimenze DN 150. Z této přípojky bude vysazena odbočka pro požární vodovod DN 125, tento vodovod bude zakončen nadzemním požárním hydrantem DN 125. Dále bude na vodovodní přípojce vybudována vodoměrná šachta, kde budou umístěny vodoměry pro Kaufland i C.I. Centrum, a z šachty budou vyvedeny dvě samostatné přípojky: 1) pro Kaufland, DN 125, ta bude mít vlastnost požárního vodovodu a bude zakončena podzemním hydrantem DN 100, 2) pro C.I. Centrum, DN 80.

Potřeba pitné vody

♦ Kaufland + Stánek občerstvení	
- Zaměstnanci: 80 osob - spotřeba 60 l/osobu a den	4 800 l.den ⁻¹
- Návštěvníci: 200 osob - spotřeba 5 l/osobu a den	1 000 l.den ⁻¹
- <u>Technologická voda (odhad)</u>	<u>2 500 l .den⁻¹</u>
Celkem	8 300 l.den⁻¹
Průměrná denní spotřeba	$Q_d = 8.3 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$
Maximální denní spotřeba	$Q_n = 12.45 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$
Maximální hodinová spotřeba	$Q_h = 2.18 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$
Předpokládaný maximální odběr	cca 0.61 l.s ⁻¹
Předpokládaná roční spotřeba Kaufland	$Q_r = 3 030 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
♦ C.I.Centrum	
- Zaměstnanci: 40 osob - spotřeba 60 l/osobu a den	2 400 l/den
- <u>Technologická voda (odhad)</u>	<u>1 500 l/den</u>
Celkem	3 900 l/den
Průměrná denní spotřeba	$Q_d = 3.9 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$
Maximální denní spotřeba	$Q_n = 5.85 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$
Maximální hodinová spotřeba	$Q_h = 1.02 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$
Předpokládaný maximální odběr včetně požární vody	cca 2.20 l.s ⁻¹
Předpokládaná roční spotřeba C.I: Centrum	$Q_r = 1 425 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

a. Elektrická energie

Přípojka VN (SO 12)

Vlastní přívod z distribuční sítě SME a.s. bude proveden prodloužením stávající kabelové smyčky. Přípojka VN je vztažena k místu předpokládaného napojení, které je nutné potvrdit od správce sítě (SME a.s.), zejména v závislosti na požadované energetické bilanci. Přesné místo určení bude poté respektováno v dalším stupni PD.

Trafostanice (SO 13)

Vzhledem k tomu, že v objektu bude několik odběratelů - subjektů, předpokládá se vybudování distribučně odběratelské transformovny se dvěma transformátory, jedním distribučním do 630 kVA pro napojení koncesionářů a jedním odběratelským do 250 kVA pro napojení obchodního centra. Transformovna bude samostatně stojící zděný (prefabrikovaný) objekt umístěný na pozemku investora.

Přípojka NN (SO 14)

Zásobování Kauflandu elektrickou energií je navrženo přípojkou NN ze samostatných trafostanic v majetku SME a.s. Pro potřeby požárních zařízení, technologie a náhradního osvětlení bude instalováno elektrické zdrojové soustrojí (dieselagregát) o výkonu PE 310 kVA. Nouzové (bezpečnostní) osvětlení je zajišťováno z náhradního zdroje (akumulátor, záložní zdroj UPS).

- ◆ Energetická bilance - Kaufland
 - instalovaný příkon - síť $P_i = 415 \text{ kW}$
 - propočtený příkon $P_p = 305 \text{ kW}$
- ◆ Energetická bilance - C.I. Centrum
 - instalovaný příkon - síť $P_i = 240 \text{ kW}$
 - propočtený příkon $P_p = 152 \text{ kW}$
- ◆ Předpokládaná spotřeba elektrické energie (Kaufland) **700 MWh.rok⁻¹**
- ◆ Předpokládaná spotřeba elektrické energie (C.I.Centrum) **88 MWh.rok⁻¹**

b. Zemní plyn

Objekty Kauflandu a C.I. Centra budou vytápěny zemním plynem. Nejbližší položený plynovod (NTL) je veden pro dům s pečovatelskou službou na odbočce z ul. Sokolovská. Dle konzultace s příslušným plynárenským podnikem je max. spotřeba $80 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$, což umožňuje napojit na tuto přípojku další potrubí jako společnou přípojku pro oba nové objekty. Délka přípojky je cca 15 m. Místo napojení na plynovodní síť bylo konzultováno se SMP a.s. Karviná.

- ◆ Předpokládaná celková hodinová spotřeba plynu pro oba objekty $100 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$
- ◆ Předpokládaná celková roční spotřeba plynu pro oba objekty **98 000 m³ .rok⁻¹**



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

Dopravně bude obchodní centrum přístupné přes upravenou okružní křižovatku na ulici Ostravské, která nahradí stávající stykovou křižovatku se SSZ. Příjezd automobilů k zásobovacímu dvoru objektu obchodního centra umístěného v jeho zadní, tj. západní části je řešen samostatným sjezdem z ulice Sokolovské (viz koordinační situaci v příloze č. 5). Tento sjezd bude sloužit pouze pro vozidla zásobování, přičemž příjezd i odjezd vozidel bude výhradně směřován k okružní křižovatce. Odbočení k jihu, směrem k DPS nebude umožněno (dopravní značka zákaz vjezdu nákladních vozidel).

Dle bilance klidové dopravy, která vychází z velikosti prodejní plochy, je požadovaný počet parkovacích stání 152 pro Kaufland a 76 pro C.I. Centrum, celkem 228 stání. Projektem je navrženo 270 stání s tím, že rezerva může pokrývat požadavky okolí na parkování (nemocnice).

Předpokládá se, že denně přijede k obchodnímu centru 1 080 vozidel zákazníků; část z nich budou tvořit lidé, kteří i v současnosti projíždějí po ulici Ostravské. Pro účely zásobování se předpokládá příjezd 2 kamionů a cca 20 lehkých nákladních vozidel denně.

Tabulka č. 1. - Informativní obousměrná hodinová intenzita dopravy (v obchodní špičce)¹

Komunikace	Stav bez provozu centra		Stav včetně provozu centra	
	Počet osobních vozidel	Počet nákladních vozidel	Počet osobních vozidel	Počet nákladních vozidel
Ostravská - úsek od křižovatky k přehradě	540	60	560	64
Ostravská - úsek od křižovatky k centru	495	55	603	61
Sokolovská	444	6	488	6
Slezská	414	6	458	6
Zásobování - zadní strana areálu	0	0	0	10
Počet zákazníků obchodního centra	0	0	110	0

Tabulka č. 2. - Informativní obousměrná denní intenzita dopravy²

Komunikace	Stav bez provozu centra	Stav včetně provozu centra
	Počet jednotkových vozidel ³	Počet jednotkových vozidel
Ostravská - úsek od křižovatky k přehradě	6000	6117
Ostravská - úsek od křižovatky k centru	5500	6066
Sokolovská	4500	4716
Slezská	4200	4425
Zásobování - zadní strana areálu	0	44 (22 nákladních vozidel)
Počet zákazníků obchodního centra	0	1080 (1080 osobních voz.)

¹ Zdroj: Rozptylová studie - příloha č. 7

² Zdroj: Dopravně inženýrská studie, Staněk, 2005

³ jednotkové vozidlo (j.v.): 1 osobní vozidlo = 1 j.v.; nákladní vozidlo = 2 j.v. (přibližně)



B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. *Ovzduší*

Období výstavby

V době výstavby budou plošným zdrojem znečištění ovzduší plochy staveniště a příjezdové komunikace. Emise prachu a výfukových plynů budou vznikat při pojezdu nákladních automobilů, provozem stavebních strojů a mechanismů na staveništi a při demolicích stávajících objektů. Zvýšená prašnost je obvyklým projevem každé stavební činnosti. Lze předpokládat, že vznik prašnosti bude nepravidelný (v závislosti na pracovní době a klimatických podmínkách) a po dobu výstavby bude soustředován vždy na určitou část staveniště.

Působení zdroje bude přechodné, jeho trvání odpovídá délce přípravných prací (skrývky, terénní úpravy) a následně době stavební činnosti v lokalitě, celkem cca 1 rok.

Období provozu

V období provozu OC bude zdrojem emisí do ovzduší především doprava (zákazníci + zásobování) a spalování zemního plynu pro vytápění objektů.

◆ Bodové zdroje

Mezi bodové zdroje lze zahrnout komíny kotelen určených pro vytápění objektů. Výkon kotelny Kauflandu bude 506 kW, výkon kotelny C.I. Centra 219 kW. Zemní plyn je „ekologicky čisté“ palivo, a proto jsou u těchto kotelen sledovanou (hodnocenou) látkou pouze oxidy dusíku.

V rámci přípravy stavby byla posouzena možnost napojení nových objektů na systém centrálního zásobování teplem. Dle výškopisného a polohopisného zaměření se v blízkosti plánované stavby nenachází žádný horkovod - v žádném směru ulic Ostravské, Slezské a Sokolovské. Naopak po hranici pozemku vede plynovodní potrubí. V §3 odst. 8 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší se uvádí: "Právnícké a fyzické osoby jsou povinny, je-li to pro ně technicky možné a ekonomicky přijatelné, u nových staveb využít centrálních zdrojů tepla....". V tomto případě je technicky i ekonomicky přijatelnější využít pro vytápění objektů zemní plyn z plynovodu vedoucího po okraji pozemku.

◆ Liniové zdroje

Liniovými zdroji se rozumí pohyb vozidel po příjezdových komunikacích k areálu obchodního centra (ulice Ostravská, Sokolovská a Slezská) a po místních obslužných komunikacích v areálu centra. Odhad počtu vozidel, které přijedou k obchodnímu centru:

- 1 080 osobních automobilů zákazníků (a zaměstnanců) za den
- 2 kamiony a 20 lehkých nákladních automobilů za den

◆ Plošné zdroje

Plošným zdrojem emisí je parkoviště OC v prostoru mezi prodejními objekty a ulicí Ostravskou. Kapacita parkoviště je 270 parkovacích stání; během dne se předpokládá obměna 4x na každém stání, tzn. celkem 1 080 osobních vozidel.

◆ Roční množství emisí

Pro výpočet průměrného množství emisí z motorů vozidel návštěvníků a zásobování obchodního centra se vycházelo z předpokládaného dopravního zatížení lokality v roce 2006, emisních faktorů Euro3, z projektované délky vnitřních komunikací v areálu obchodního centra a doby provozu vozidel na posuzovaných komunikacích. Pro stanovení ročních emisí ze spalovacích zdrojů se vychází z projektované spotřeby zemního plynu a emisních faktorů dle nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

Tabulka č. 3. - Celkové roční emise záměru

Zdroj	Znečišťující látka ($kg.rok^{-1}$)					
	TZL	SO ₂	NO _x ⁴	CO	VOC ⁵	CO ₂ ($t.rok^{-1}$)
Mobilní zdroje (doprava po obslužných komunikacích a parkovišti)			101.57		1.69	
Spalovací zařízení (kotelna) - Kaufland	1.23	0.59	118.30	19.72	3.94	122.09
Spalovací zařízení (kotelna) - C.I. Centrum	0.63	0.30	60.06	10.01	2.00	61.99

B.III.2. Odpadní vody

Při provozu OC budou vznikat odpadní vody splaškové a dešťové.

Splaškové odpadní vody

Splaškové vody budou svedeny do jednotné kanalizace, vyjma vod ze stánku s občerstvením, které budou před napojením předčištěny v lapači tuků.

- ◆ Množství splaškových vod Kaufland + Stánek s občerstvením $Q_{spl,r} = 3\,030\,m^3.rok^{-1}$
- ◆ Množství splaškových vod C.I. Centrum $Q_{spl,r} = 1\,425\,m^3.rok^{-1}$

Dešťové vody

Dešťové vody z parkoviště a přilehlých komunikací budou odvedeny přes odlučovač ropných látek (s max. průtokem $80\,l.s^{-1}$) do jednotné kanalizace. Dešťové vody ze střech objektů budou odvedeny přímo do jednotné kanalizace. Pokud některé části zpevněných ploch nebude možné odkanalizovat gravitačně, bude nutné dešťové vody z těchto ploch přečerpávat.

⁴ Oxidy dusíku NO_x jsou vyjádřeny jako NO₂.

⁵ VOC - těkavé organické látky



♦ Množství dešťových vod

- střecha Kaufland + Stánek s občerstvením	$Q_d = 47.13 \text{ l.s}^{-1}$
- střecha C.I. Centrum	$Q_d = 16.96 \text{ l.s}^{-1}$
- parkoviště Kaufland + C.I. Centrum	$Q_d = 71,59 \text{ l.s}^{-1}$
- <u>přílehlé komunikace + zásobovací dvůr Kaufland + C.I. Centrum</u>	$Q_d = 28,18 \text{ l.s}^{-1}$
Celkem	$Q_{dc} = 163,86 \text{ l.s}^{-1}$

Veškeré odpadní vody budou svedeny do jednotné kanalizace vedoucí pod komunikací ulice Sokolovské, která odvádí vody na ČOV Český Těšín. Vyčištěná voda je vypouštěna do řeky Olše.

B.III.3. OdpadyObdobí výstavby

Vybrané druhy odpadů (např. obalové materiály) budou shromažďovány odděleně podle druhů (např. papír, plasty). Nebezpečné odpady budou na pracovišti skladovány odděleně (v kontejnerech, sudech) tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do okolí. Odpady budou předávány specializované firmě oprávněné dle zákona o odpadech. O nakládání s odpady a způsobu jejich odstranění bude vedena evidence v provozní dokumentaci.

Tabulka č. 4. - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikající při výstavbě

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu ⁶
08 01 11	Odpadní barvy obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 06	Směsné obaly	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O

⁶ O - ostatní odpad, N - nebezpečný odpad.



Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu ⁶
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 01 11	Textilní materiály	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (odpady ze zahrad a parků)	O
20 03 99	Komunální odpad jinak blíže neurčený	O

Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů nelze stanovit, protože je do určité míry ovlivněno stavebně-technickými a technologickými podmínkami výstavby a profesionalitou stavebních a montážních firem. Dodavatelské firmy jsou odpovědné za nakládání s odpady vzniklými v rámci výstavby.

Období provozu

Během provozu zařízení obchodního centra se předpokládá vznik následujících druhů odpadů.

Tabulka č. 5. - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících během provozu

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu ⁷
13 05 02	Kaly z odlučovačů oleje	N
13 05 07	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N
13 08 99	Odpadní oleje - Odpady blíže nespecifikované	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 02 02	Absorbční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 01 02	Sklo	O
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	O
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky	N
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení	O
20 01 39	Plasty	O
20 01 40	Kovy	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

⁷ O - ostatní odpad, N - nebezpečný odpad.



Přesně budou druhy produkovaných odpadů a jejich množství specifikovány při evidenci během provozu zařízení. S odpady bude nakládáno (třídění, shromažďování, odstraňování) ve smyslu platných právních předpisů. Odvoz odpadů bude zajišťován výhradně na základě smluvního vztahu prostřednictvím oprávněných osob.

B.III.4. Hluk a vibrace

Období výstavby

Lze předpokládat, že při výstavbě areálu se budou vyskytovat následující zdroje hluku s příslušnými hladinami akustického tlaku:

- | | |
|--|------------------------------------|
| ◆ nákladní automobily určené pro manipulaci s materiálem | $L_{WA} = 89 \text{ dB(A)}$ |
| ◆ domíchávače | $L_{pA10} = 65 - 80 \text{ dB(A)}$ |
| ◆ autojeřáb | $L_{pA10} = 65 - 75 \text{ dB(A)}$ |
| ◆ nakladače | $L_{pA10} = 78 - 86 \text{ dB(A)}$ |
| ◆ kompresory | $L_{pA10} = 70 - 90 \text{ dB(A)}$ |
| ◆ míchačky | $L_{pA10} = 60 - 80 \text{ dB(A)}$ |
| ◆ elektrocentrála | $L_{pA10} = 96 \text{ dB(A)}$ |

Nejvýraznější bude hluk v prvních fázích výstavby při terénních úpravách, kácení zeleně a dovozu stavebních materiálů. Působení hluku bude přechodné po dobu výstavby a bude vždy soustředěno na místo právě prováděných prací.

Vibrace budou způsobeny provozem těžkých nákladních vozidel po staveništi a okolních komunikacích a při hutnění povrchů zpevněných ploch.

Období provozu

Nejvýznamnějším zdrojem hluku bude provoz vozidel zákazníků a zásobování.

- ◆ **Zákazníci OC:** kapacita parkoviště je 270 parkovacích stání, za den dojde odhadem 4x k obměně vozidel na parkovacích plochách, tzn. příjezd cca 1 080 vozidel zákazníků/den (tj. 2 160 průjezdů/den). V tomto množství jsou zahrnuta i vozidla zaměstnanců centra (cca 25 vozidel za den).
- ◆ **Zásobování OC:** zásobovací vozidla budou k zadním částem objektů přijíždět samostatnou odbočkou z ulice Sokolovské, určenou pouze pro vozidla obsluhy (zásobování, odvoz odpadů apod.). OC bude zásobováno 2 kamiony a cca 20 lehkými nákladními vozidly za den. **Pro odvoz odpadů** z obchodního centra se odhadují 2 až 3 vozidla za týden.
- ◆ **Další zdroje hluku (mimo dopravu)**
 - vzduchotechnika (na střeše) 70 dB
 - chlazení (na střeše) 50 dB ve vzdálenosti 20 m od zdroje
 - chlazení uvnitř ve strojovně 80 dB
 - náhradní zdroj 60 dB ve vzdálenosti 1 m od zdroje (útlum stěnami 10 dB)

Výkonnější zařízení budou opatřena ve vstupních a výstupních potrubích hlukovými filtry. Nasávací a výfukové otvory na střeše budou nasměrovány mimo směry stávající zástavby tak, aby byly splněny podmínky na hlukové limity v chráněných venkovních prostorech staveb uvedené v nařízení vlády č. 502/2000 Sb., ve znění NV č. 88/2004 Sb., a to jak v denní době, tak v noční době.

Pro zjištění hlukové situace během provozu obchodního centra byla zpracována hluková studie - viz příloha č. 8. Hluková situace byla modelována na fasádách u nejbližší obytné zástavby, domu s pečovatelskou službou (DPS) a nemocnice.

Tabulka č. 6. - Hladiny hluku stanovené modelovým výpočtem v okolí obchodního centra⁸

Výpočtový bod ⁹	Výška bodu (m nad terénem)	Hladina hluku (dB/A)	
		Základní dopravní proud	Dopravní proud včetně provozu areálu
č.1 - u DPS na ulici Sokolovské	3	42.6	41.8
č.1 - u DPS na ulici Sokolovské	6	44.1	43.5
č.1 - u DPS na ulici Sokolovské	9	45.2	44.7
č.2 - před fasádou objektu nemocnice směrem k ul. Sokolovské	3	56.4	57.1
č.2 - před fasádou objektu nemocnice směrem k ul. Sokolovské	6	57.6	58.3
č.2 - před fasádou objektu nemocnice směrem k ul. Sokolovské	9	58.3	58.9
č.3 - před fasádou objektu nemocnice směrem ke křižovatce	3	58.3	59.0
č.3 - před fasádou objektu nemocnice směrem ke křižovatce	6	59.6	60.2
č.3 - před fasádou objektu nemocnice směrem ke křižovatce	9	61.3	61.9
č.4 - na pozemku nemocnice naproti vjezdu pro zásobování OC	3	55.6	56.5
č.5 - na pozemku nemocnice v blízkosti křižovatky	3	57.1	57.9
č.6 - obytný panel. dům u křižovatky ulic Ostravská x Slezská (8 NP)	3	57.1	57.9
č.6 - obytný panel. dům u křižovatky ulic Ostravská x Slezská (8 NP)	6	58.4	59.2
č.6 - obytný panel. dům u křižovatky ulic Ostravská x Slezská (8 NP)	9	59.2	59.9
č.7 - obytný dům na ul. Slezské (2 NP)	3	59.9	60.4
č.7 - obytný dům na ul. Slezské (2 NP)	6	60.2	60.6
č.7 - obytný dům na ul. Slezské (2 NP)	9	60.0	60.5
č.8 - obytný panel. dům (6 NP) na ul. Ostravské, sídliště Mojská	3	57.4	57.7
č.8 - obytný panel. dům (6 NP) na ul. Ostravské, sídliště Mojská	6	58.7	59.0
č.8 - obytný panel. dům (6 NP) na ul. Ostravské, sídliště Mojská	9	59.4	59.7

⁸ Viz přílohu č. 8

⁹ Výpočtové body jsou vyznačeny v situaci v příloze č. 4.

Výpočtový bod ⁹	Výška bodu (m nad terénem)	Hladina hluku (dB/A)	
		Základní do- pravní proud	Dopravní proud včetně provozu areálu
č.8 - obytný panel. dům (6 NP) na ul. Ostravské, sídliště Mojská	12	59.9	60.2
č.9 - obytný panel. dům (11 NP) na ul. Ostravské, sídliště Mojská	3	56.7	57.0
č.9 - obytný panel. dům (11 NP) na ul. Ostravské, sídliště Mojská	6	58.0	58.3
č.9 - obytný panel. dům (11 NP) na ul. Ostravské, sídliště Mojská	9	58.8	59.0
č.9 - obytný panel. dům (11 NP) na ul. Ostravské, sídliště Mojská	12	59.2	59.5

Z údajů v tabulce plyne, že ve většině sledovaných míst se hladina hluku ve srovnání se současným stavem nepatrně zvýší (o 0.2 až 0.9 dB/A), u domu s pečovatelskou službou (bod č.1) se naopak mírně sníží (o 0.5 až 0.8 dB/A). Podrobnější hodnocení je provedeno v kapitolách D.I.1. a D.I.3 a ve hlukové studii.

Vibrace během provozu záměru budou způsobeny zejména pojezdem nákladních automobilů zásobujících obchodní centrum.

B.III.5. Doplnující údaje

V rámci výstavby bude nutné přeložit některé stávající inženýrské sítě:

Přeložka VN (SO 18)

Stávající kabelové vedení 22 kV prochází přes plánovanou okružní křižovatku vybudovanou v rámci obchodního centra. Trasa kabelu se přeloží mimo hlavní komunikaci. V rámci přeložky se provede napojení na novou trafostanici pro obchodní centrum.

Asanace světelné signalizace (SO 19)

V místě výstavby nového zařízení se nachází světelná signalizace křižovatky a rozvody NN pro bývalé provozy. Zde dojde k demontáži stávajícího elektro zařízení včetně stávající přípojky NN. Veškeré nefunkční kabelové a venkovní rozvody budou bez náhrady zrušeny. Vedení, která musí být zachována kvůli návaznosti na ostatní rozvody, budou přeložena. Přeložky se provedou jako kabelové. Veškeré návrhy zrušení vedení budou projednány se správci sítí.

Přeložka a asanace vedení Telecomu (SO 20)

Při úpravě stávajícího křížení ulic Ostravské a Sokolovské na okružní křižovatku dojde k zásahu nad stávajícím vedením Českého Telecomu a.s. Z tohoto důvodu je nutná úprava stávajících sítí jejich přeložením, popř. uložením do chrániček, nebo fyzickým posunutím mimo dosah nové křižovatky. Část vedení napojující stávající buňky na pozemku investora bude zrušena bez náhrady.

Veřejné osvětlení včetně asanace (SO 21)

V místě výstavby okružní křižovatky se nacházejí stožáry venkovního osvětlení komunikace ulice Ostravské. Dojde k přeložení stávajícího osvětlení a nově bude osvětlena okružní křižovatka.

Přeložka NTL plynovodního řadu (SO 22)

V souvislosti s výstavbou OC je nutné přeložit NTL plynovodní řad DN 200 tak, aby se vyhnul nové okružní křižovatce. Délka přeložky je cca 140 m. Při stavbě přeložky musí být zabezpečen provoz plynovodu.

Přeložka VTL plynovodního řadu DN 100 a 150 (SO 23)

V souvislosti s výstavbou OC je nutné přeložit VTL plynovodní řad DN 100 a 150. Délka přeložky u DN 150 je cca 85 m, u DN 100 13 m. Při stavbě přeložek musí být zabezpečen provoz plynovodu. V dalším stupni dokumentace musí být řešena i katodová ochrana těchto nových plynovodů. Umístění přeložených plynovodů musí respektovat požadované ochranné pásmo, tj. 4 m na obě strany potrubí. Dále je nutné dodržet bezpečnostní pásmo, tj. pro plynovod DN 100 15 m a DN 150 20 m. Jakoukoliv činnost v bezpečnostním pásmu lze provádět jen s písemným souhlasem provozovatele plynovodů.

C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHA- RAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

a) Územní systém ekologické stability (ÚSES)

V zájmové lokalitě se prvky ÚSES nenacházejí. Západním směrem ve vzdálenosti cca 150 m vede hranice regionálního biokoridoru vymezeného podél říčky Hrabinky. V tomto biokoridoru jsou vložena lokální biocentra - jedno z nich se nachází cca 220 m zjz. a druhé cca 280 m sz. od zájmové lokality (vždy je uvedena nejmenší vzdálenost).

b) Zvláště chráněná území

V místě stavby ani v okolí se nenachází žádný typ zvláště chráněného území. Nejbližším chráněným územím je přírodní rezervace Velké doly vzdálená cca 3 km jihovýchodním směrem (v blízkosti železniční stanice Ropice - zastávka).

c) NATURA 2000

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Zájmové území nebylo zařazeno do soustavy NATURA 2000, tzn. nenachází se zde ani evropsky významná lokalita zařazená do národního seznamu ani ptačí oblast.

Evropsky významné druhy

Některé druhy rostlin a živočichů jsou chráněny vyšším stupněm ochrany v zemích EU. Jedná o druhy, pro které jsou v Evropě vyhlášována území v rámci soustavy NATURA 2000, anebo se jedná o druhy z přílohy IV Směrnice Rady č. 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, u nichž je Radou Evropských společenství vyžadována přísná ochrana jedinců.

V případě zjištění takových druhů na lokalitě je zapotřebí se jimi zabývat (problematika je řešena v rámci zoologického průzkumu v kapitole C.II.6).

d) Významné krajinné prvky (VKP)

VKP definované zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění ani registrované VKP se přímo v zájmovém území nenacházejí. Nejbližšími VKP „ze zákona“ jsou:

- niva a tok Hrabinky,
- les podél toku Hrabinky (překryv se segmenty ÚSES).

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

C.II.1. Ovzduší

a) Klimatické faktory

Území náleží dle do klimatické oblasti mírně teplé MT10 (Quitt, 1975) s těmito charakteristikami: dlouhé, teplé a mírně suché léto, krátké přechodné období s mírně teplým jarem a podzimem, krátká zima, mírně teplá a velmi suchá, a krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná roční teplota vzduchu je 8.2°C (období 1961 - 1980), průměrná teplota vzduchu v měsíci lednu je -2°C až -3°C, v měsíci červenci 17°C až 18°C. Průměrný roční úhrn atmosférických srážek činí 778 mm (období 1961 - 1980), srážkový úhrn ve vegetačním období 400 - 405 mm, v zimním období 200 mm až 250 mm. Průměrný počet dnů se srážkami většími než 1 mm je v této oblasti 100 až 120 dní.

V následujících tabulkách klimatologické údaje zjištěné v hydrometeorologické stanici ČHMÚ v Karviné-Starém Městě (nadmořská výška 239 m n.m.).

Tabulka č. 7. - Průměrné měsíční teploty vzduchu v °C (ČHMÚ, 2000 - 2004)

Rok / Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2000	-1.2	3.3	4.7	12.9	16.5	19.6	17.7	20.6	13.5	13.0	7.4	1.6
2001	-1.4	0.8	4.3	8.2	15.9	16.0	19.6	20.1	12.3	11.9	2.1	-3.5
2002	-0.3	4	5.7	9.2	17.9	17.9	21.0	20.8	13.0	7.6	6.1	-4.6
2003	-2.5	7.8	10.6	7.9	16.2	20.5	19.9	20.8	14.7	5.9	5.3	0.0
2004	-3.4	1.2	3.7	10.5	13.3	17.1	18.7	19.3	13.7	10.8	4.9	1.0

Tabulka č. 8. - Průměrné měsíční úhrny srážek v mm (ČHMÚ, 2000 -2004)

Rok / Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Celkem
2000	37.6	25.1	82.9	37.7	74.2	42.1	256.9	51.7	53.7	42.2	73.3	42.7	820.1
2001	44.3	32.8	34.0	144.2	47.6	120.7	242.8	86.5	121.5	26.0	25.6	27.9	953.9
2002	9.3	22.8	24.0	26.8	125.2	125.2	132.3	48.5	77.7	102.6	35.9	47.6	777.9
2003	27.5	7.8	3.5	28.5	61.0	43.9	88.9	47.0	35.7	64.8	22.0	38.1	468.7
2004	26.4	64.3	89.5	23.7	59.0	150.6	53.8	37.5	27.5	53.2	67.4	22.0	674.9

Tabulka č. 9. - Četnost směru větrů (ČHMÚ)¹⁰

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvětří
%	11.44	7.2	11.54	6.12	18.71	14.22	12.59	8.77	9.41

Převládající větry vanou od jihu k severu (18.71 %), tzn. od zájmové lokality směrem k sídlišti Mojská.

¹⁰ Zdroj: Rozptylová studie.

b) Kvalita ovzduší

Lokalita města Český Těšín je dle nařízení vlády č. 350/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 60/2004 Sb. oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší. Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat roku 2003, uveřejněného ve Věstníku MŽP v prosinci 2004 je na 100 % území překračován imisní limit *denních* koncentrací PM10 (prachové částice), na 100 % území je překračován imisní limit *ročních* koncentrací PM10 a na 100 % území je překračován roční imisní limit pro benzo/a/pyren (BaP).

Imisní monitoring

Imisní zátěž oxidem dusičitým (NO₂) je sledována monitorovací stanicí kvality ovzduší ČHMÚ v Českém Těšíně (označení TCTNA, č. 1066); imisní koncentrace benzenu se sledují na stanici imisního monitoringu v Karviné (označení TKAOK, č. 517). Hodnoty imisních koncentrací benzenu naměřené na této stanici jsou dostatečně reprezentativní pro posuzovanou oblast s ohledem na reprezentativní měřítko v rozsahu 4 - 50 km.

Tabulka č. 10. - Přehled naměřených imisních hodnot v r. 2004 - stanice č. 1358

Znečišťující látka		Koncentrace ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)		
		hodinové	denní	roční
NO ₂ ¹¹	Naměřená koncentrace	65.4	51	24.9
	Limit	200	-	40
Benzen ¹²	Naměřená koncentrace	-	-	3.5
	Limit	-	-	5

Vztah ke krajskému plánu snižování emisí je komentován v kapitole D.I.2. Vlivy na ovzduší.

C.II.2. Voda

a) Povrchová voda

Území náleží k povodí Hrabinky, č. hydrologického pořadí 2-03-03-046 (dle základní vodohospodářské mapy, 1:50 000, www.vuv.cz). Hrabinka se vlévá v Českém Těšíně do Olše a ta do toku I. řádu Odry. Olše (Olza) je v místě zaústění Hrabinky hraničním tokem - tvoří hranici s Polskem.

Oblast náleží do regionu povrchových vod III-B-4-d, tzn. že se jedná o oblast středně vodnou, se silně rozkolísaným specifickým odtokem; retenční schopnost území je malá. Koeficient odtoku je dosti vysoký.

Nejbližším vodním tokem je Hrabinka, protékající ve vzdálenosti cca 200 m západně od lokality. Řeka Olše protéká cca 800 m severovýchodně od lokality. Lokalita leží mimo zátopové území.

¹¹ stanice TCTNA

¹² stanice TKAOK



V blízkosti zájmové lokality je na vodoteči Hrabinka vybudována retenční nádrž (přehrada Hrabinka), která slouží k rekreačním účelům (zejména rybaření). Ochranné pásmo nádrže není stanoveno. Dle informačního systému Výzkumného ústavu vodohospodářského (REIS VUV) se pod hrází přehrady nachází odběrné místo povrchové vody. Kvalita vody v okolních povrchových tocích nebyla pro účely posuzování záměru zjišťována.

b) Podzemní voda

Z hlediska mělkých podzemních vod náleží oblast do regionu II B 4. Doplnění zvodně je podle Kříže (1971) sezónní, s maximálními stavy hladiny podzemní vody v měsících březnu až dubnu a minimálními stavy v měsících září až listopadu. Průměrný specifický odtok dosahuje hodnoty $1.0 - 1.5 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$.

Hlavní hydrogeologický kvartérní kolektor v dané oblasti tvoří průlinově propustné fluvialní štěrky hlavní terasy se souvisle zvodněným kolektorem. Ověřená hloubka hladiny podzemní vody je cca 5 m pod současnou úrovní terénu (Krobot, 2005). Hladina podzemní vody v kolektoru je mírně napjatá. Zvodeň kolektoru je dotována převážně z prosakujících atmosférických srážek.

Kvalita podzemní vody

Dle chemické analýzy (Krobot, 2005) vykazuje podzemní voda velmi vysokou agresivitu na kovová potrubí svou vodivostí a obsahem agresivního oxidu uhličitého (dle ČSN 03 8375), a vysokou agresivitu na beton dle ČSN EN 206-1.

Kvalita podzemní vody z hlediska obsahu kontaminantů nebyla v zájmovém území sledována. Vzhledem k předchozímu využití lokality (školní statek) není předpoklad jejího znečištění, nelze však vyloučit případný zvýšený obsah dusíkatých látek způsobený aplikací hnojiv do půdy.

Využívání podzemní vody

Na lokalitě ani v jejím okolí se nenacházejí využívané zdroje podzemní vody ani sem nezasahují ochranná pásma.

C.II.3. Půda

Z širšího pohledu spadá zájmová lokalita do asociace hnědozemí přírodních a zemědělsky zkulturněných nížin a pahorkatin (Pelíšek, Sekaninová, 1975). Dle výpisu z katastru nemovitostí je zájmové území součástí zemědělského půdního fondu, druh pozemku zahrada, BPEJ 74400. Dle hlavní půdní jednotky (44) lze charakterizovat půdu jako oglejenou na sprašových půdách, středně těžkou, bez štěrku, náchylnou k občasnému zamokření.

Dle údajů uvedených na oficiálních stránkách města Český Těšín (www.tesin.cz) převažuje ve struktuře půdního fondu na území Českého Těšína zemědělská půda a lesní půda, jež zaujímá cca 70% rozlohy území města. Překročení limitních hodnot rizikových prvků u odebraných vzorků těchto půd je minimální. Naopak u zastavěných a ostatních ploch sou-

středěných do intravilánu města byl zaznamenán nadlimitní výskyt obsahu zinku, olova, arzenu a kadmia, což způsobuje porušení přirozeného stavu půdy.

V zájmovém území ani jeho nejbližším okolí se nenachází staré ekologické zátěže.

C.II.4. Horninové prostředí

a) Geologické poměry

Z geologického hlediska je předkvartérní podloží širšího území budováno flyšovými sedimenty příkrovu slezské jednotky (spodní křída, mezozoikum). Horniny jsou ve svých svrchních polohách při styku s nadložním kvartérním pokryvem silně zvětralé a nabývají až charakteru eluviální hlíny. Místy (výplň pánví) se v nadloží sedimentů slezské jednotky vyskytují vápnité jíly s prachovou až jemně písčitou příměsí, rozptýlenou i koncentrovanou v laminách. Stáří těchto sedimentů je miocén (terciér).

Horniny kvartérního stáří jsou na bázi tvořeny fluviálními štěrky hlavní terasy, jejichž mocnost se pohybuje převážně v rozmezí 2 - 6 m. Terasa je tvořena středními, místy až hrubými, silně zahliněnými štěrky. V jejich nadloží se místy nachází vrstva písků o mocnosti 1.3 - 1.5 m. Západně od zájmového území se vyskytují glaciální (ledovcové) štěrky a písky. Přímo na lokalitě tyto polohy ověřeny nebyly.

V nadloží štěrků hlavní terasy se lokálně vyskytují šedé, tuhé až měkké jílovité hnilkaly s polohami rašeliny a rostlinných zbytků. Tyto zeminy o mocnosti 2.2 - 3.0 m byly ověřeny inženýrskogeologickým průzkumem (Krobot, 2005). Nejsvrchnější kvartérní polohou jsou eolické jíly würmského stáří, tuhé až pevné konzistence, označované jako sprašové hlíny. Jejich mocnost ověřená na lokalitě se pohybuje mezi 0.9 - 3.2 m. Stratigrafický sled uzavírá humózní horizont v řádově decimetrových mocnostech (0.1 - 0.4 m) a lokálně uloženy antropogenního původu proměnlivé mocnosti (ověřená max. mocnost je 0.6 m).

b) Hydrogeologické poměry

Flyšové sedimenty slezské příkrovové jednotky, budující předkvartérní podloží zájmového území, náleží hydrogeologickému rajónu č. 321 - Flyšové sedimenty v povodí Odry. V jejich nadloží se vyskytuje kvartérní pokryv, náležející hydrogeologickému rajónu č. 153 - Fluviální a glacifluviální sedimenty v povodí Olše.

Kvartérním kolektorem podzemní vody mělkého oběhu jsou v širším zájmovém území fluviální štěrky hlavní terasy. Jsou silně propustné - odhadovaná hodnota koeficientu filtrace činí $n \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Propustnost je průlinová. Proudění podzemní vody je omezeno přítomností hlinitých a jílovitých vložek a hlinitojílovité hmoty ve štěrcích, což může mít za následek lokálně značný rozptyl filtračních parametrů, ke kterému navíc přispívá proměnlivá mocnost štěrkovitého komplexu. Kvartérní kolektor je na bázi omezen tzv. podložním izolátorem. V této funkci vystupují miocénní vápnité vysoce plastické jíly s nepatrnou propustností.

Hladina podzemní vody je převážně mírně napjatá. Naražená hladina byla ověřena v hloubce cca 5.0 m pod terénem, ustálená v hloubce 4.5 m p.t. (Krobot, 2005)

Doplňování podzemní vody atmosférickými srážkami je ovlivněno přítomností eolických jílu, příp. dalších jílovitých zemin v nadloží štěrků. Koeficient filtrace jílovitého pokryvu se pohybuje převážně v řádu $n \cdot 10^{-8} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

c) Geodynamické jevy

Vodní eroze, sesuvy a jiné svahové deformace se vzhledem k přirozenému rovinatému až mírně svažitému terénu neuplatňují. Území není poddolováno.

Dle mapové přílohy ČSN 73 0036 není zájmové území seismickou oblastí. Stavby realizované v této oblasti nevyžadují zvláštní opatření z hlediska účinků zemětřesení.

d) Radonové riziko

V červenci 2005 bylo v zájmové lokalitě provedeno měření a hodnocení výskytu radonu pro stanovení radonového indexu (Ondris, 2005). Z výsledků průzkumu vyplývá, že plynopropustnost svrchních vrstev zemin je nízká a stavební pozemek má nízký radonový index ve smyslu atomového zákona č. 18/1997 Sb. v platném znění, a vyhlášky č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně. Z toho důvodu není nutné stavbu (při plošném způsobu založení) preventivně chránit proti pronikání radonu z geologického podloží.

C.II.5. Přírodní zdroje

Zájmové území je situováno v chráněném ložiskovém území černého uhlí a zemního plynu "Čs. část Hornoslezské pánve" ID 14400000. Dle aktuálních znalostí o ložisku se zde nadále nepočítá s klasickým dobýváním uhlí.

V širším okolí zájmové území se nachází dobývací prostor Žukov (karb. zemní plyn a černé uhlí, těžba zastavena) a dobývací prostor Český Těšín (cihlařské suroviny, těžba ukončena).

C.II.6. Fauna a flóra, ekosystémy

a) Fauna

V řešeném území, tj. v prostoru stavby a v bezprostředním okolí stavbou dotčeném, byl uskutečněn jednorázový orientační zoologický průzkum, který byl zaměřen především na výskyt obratlovců, tj. obojživelníků, plazů, ptáků a savců. Pouze nahodile byli zaznamenáni i zástupci bezobratlých. U obratlovců byl vyhotoven výčet taxonů (druhů) zaznamenaných v průběhu průzkumu. V komentáři bylo přihlédnuto ke znalostem okolního území v minulosti (autor např. prováděl průzkum obojživelníků nedaleko ležící lokality „přehrada Hrabinka“).

Živočichové byli zjišťováni běžnými metodami, přičemž těžiště průzkumů spočívalo v přímém pozorování a aktivním vyhledávání dokladů o přítomnosti jednotlivých druhů (pobytové značky, vývržky, stopy apod.). Aktuální terénní průzkum proběhl pouze za dne, poznatky z nočních návštěv nejsou (u sov - zde puštíka obecného - byl výskyt evidován

na základě nalezených vývržků). U ptáků nebylo možno provést zařazení všech druhů do kategorií výskytu (metodicky je nutno pro tento účel provést opakované návštěvy).

Tabulka č. 11. - Seznam zjištěných taxonů (druhů) živočichů¹³

Vědecký název	Český název	Ochrana	Červený seznam ČR	79/409/EEC	Výskyt
<i>Accipiter nisus</i>	Krahujec obecný	SO	Téměř ohrožený		T
<i>Acrocephalus palustris</i>	Rákosník zpěvný				HT
<i>Apus apus</i>	Rorýs obecný	O	Nezařazený		T
<i>Bufo bufo</i>	Ropucha obecná	O			X
<i>Carduelis chloris</i>	Zvonek zelený				HT
<i>Columba palumbus</i>	Holub hřivnáč			II/1	T
<i>Delichon urbica</i>	Jiříčka obecná				T
<i>Dendrocopos major</i>	Strakapoud velký				T
<i>Erinaceus europaeus</i>	Ježek západní				X
<i>Falco tinnunculus</i>	Poštolka obecná				T
<i>Felis domestica</i>	Kočka domácí				X
<i>Fringilla coelebs</i>	Pěnkava obecná				T
<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka obecná			II/2	T
<i>Hirundo rustica</i>	Vlaštovka obecná	O	Výstražný seznam		T
<i>Hyla arborea</i>	Rosnička zelená	SO, ES			?
<i>Lacerta agilis</i>	Ještěrka obecná	SO, ES			?
<i>Lepus europaeus</i>	Zajíc polní				X
<i>Natrix natrix</i>	Užovka obojková	O			?
<i>Oxythyrea funesta</i>	Zlatohlávek tmavý	O			X
<i>Parus major</i>	Sýkora koňadra				T
<i>Phasianus colchicus</i>	Bažant obecný		Málo dotčený	II/1	T
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rehek domácí				T
<i>Phylloscopus collybita</i>	Budníček menší				HT
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Budníček větší				T
<i>Rana temporaria</i>	Skokan hnědý				?
<i>Sciurus vulgaris</i>	Veverka obecná	O			?
<i>Sorex araneus</i>	Rejsek obecný				X
<i>Streptopelia decaocto</i>	Hrdlička zahradní			II/2	T
<i>Strix aluco</i>	Puštík obecný				T
<i>Sturnus vulgaris</i>	Špaček obecný			II/2	T
<i>Sylvia atricapilla</i>	Pěnice černohlavá				HT
<i>Turdus merula</i>	Kos černý			II/2	HT
<i>Turdus philomelos</i>	Drozd zpěvný			II/2	HT

Vysvětlivky:

◆ **Ochrana**

- ES - druh má vyšší stupeň ochrany v zemích EU. Buď se jedná o druhy, pro které jsou v Evropě vyhlášována území pro soustavu NATURA 2000, anebo se jedná o druhy z přílohy IV Směrnice Rady č. 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, u nichž je Radou Evropských společenství vyžadována přísná ochrana jedinců.
- SO (silně ohrožený druh), O (ohrožený druh) - druhy zvláště chráněné podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb.

- ◆ **Červený seznam** - je vyznačen stupeň ohrožení podle aktuálního zařazení v červených seznamech ohrožených druhů ČR (pouze u ptáků).

¹³ Názvosloví uváděných taxonů vychází z aktuálně používané systematiky.



- ◆ **79/409/EEC** - je uvedeno zařazení do přílohy I či II směrnice č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků v Evropě
- ◆ **Výskyt** - jedná se o charakter recentního výskytu na lokalitě
 - X zjištěna přítomnost druhu na lokalitě (není používáno u ptáků)
 - H hnízdní výskyt u ptáků
 - T tahový výskyt u ptáků
 - ? předpokládaný výskyt u vybraných druhů

Vyhodnocení zoologického průzkumu

Obratlovci se v zájmovém prostoru a v jeho bezprostředním okolí vyskytují ve všech typech biotopů. Lokalita představuje místo, kde se přinejmenším rozmnožují a migrují desítky druhů ptáků a savců. U obojživelníků byla zaznamenána migrace pouze jednoho druhu, migrační výskyt je předpokládán u dalších 2 až 4 druhů. Výskyt plazů lze pouze předpokládat, a to u jednoho až dvou druhů.

Z obojživelníků byl v zájmovém prostoru zjištěn 1 zástupce - ropucha obecná (*Bufo bufo*), byly nalezeny zbytky 2 uhynulých dospělých exemplářů. Ropucha zde má významné migrační i trofické stanoviště vzhledem k nedaleko položené přehradě Hrabinka, která pro druh představuje důležitou lokalitu - ropucha obecná se zde rozmnožuje ve stovkách exemplářů. Předpokládán je migrační výskyt např. u rosničky zelené (*Hyla arborea*) či skokana hnědého (*Rana temporaria*) vyskytujících se v okolí.

U plazů lze předpokládat výskyt ještěrky obecné (*Lacerta agilis*) vázané na okolí. Prostor leží rovněž v dosahu lokalit s výskytem užovky obojkové (*Natrix natrix*).

U ptáků byl prokázán výskyt 22 druhů, z toho 6 hnízdících, předpokládaný počet ptačích druhů obývajících zájmový prostor je však daleko vyšší. Přímá vazba na lokalitu - v tomto případě hnízdění - bylo zjištěno u 6 druhů, vždy jde o zcela běžné druhy. Hnízdění vzácnějšího ptačího druhu není předpokládáno, nelze však vyloučit hnízdění u některého druhu zvláště chráněného - ve zdejší oblasti např. tuhýka obecného (*Lanius collurio*). U druhů zvláště chráněných je předpokládán nehnízdící výskyt více druhů, které využívají lokalitu alespoň troficky (potravní základna). Toto bylo prokázáno u 3 druhů, kterými jsou krahujec obecný (*Accipiter nisus*), rorýs obecný (*Apus apus*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*). Charakter porostů na lokalitě umožňuje hnízdění řady druhů ptáků hnízdících jak na zemi, tak v bylinném a křovitém patru, i na stromech - zde však především nedutinových hnízdičů. Hnízdění ptáků obývajících dutiny je vzhledem ke stáří porostů zřejmě jen sporadické. V souvislosti s existencí městské zástavby v okolí byly na lokalitě zjištěny také běžné synantropní druhy - rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*) a vrabec domácí (*Passer domesticus*). Vzácné ptačí druhy zaznamenány nebyly.

Fauna savců nebyla podrobněji zkoumána, prokázaný výskyt 4 zástupců tvoří malou část z druhů, které se na lokalitě skutečně vyskytují. Výskyt vzácného druhu savce předpokládán není, ze zvláště chráněných druhů lze očekávat veverku obecnou (*Sciurus vulgaris*).

Fauna bezobratlých nebyla vzhledem k charakteru zadání podrobněji zkoumána, byly však prohlédnuty lokality s předpokládaným výskytem zvláště chráněných druhů hmyzu a byly prokázán výskyt jednoho druhu, a to zlatohlávka tmavého (*Oxythyrea funesta*).

Shrnutí

Během aktuálního orientačního průzkumu (červenec 2005) zaměřeného na výskyt obratlovců byl v zájmovém prostoru prokázán výskyt celkem 26 taxonů (druhů). Jednotlivé třídy byly zastoupeny následujícími počty zjištěných taxonů: obojživelníci - 1 (minimálně u dalších dvou druhů je výskyt předpokládán), plazi - 0 (předpoklad 2), ptáci - 22 (předpoklad desítky), savci - 4 (předpoklad desítky). U bezobratlých byl zachycen výskyt jednoho zvláště chráněného druhu brouka.

Z hlediska stávající legislativy platné v ochraně přírody je nutno upozornit na prokázaný či předpokládaný výskyt 9 druhů, které jsou zvláště chráněny podle zákona č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb., a to v následujících kategoriích:

- ◆ druhy silně ohrožené (SO)
 - *Hyla arborea* - rosnička zelená (pravděpodobný výskyt, nutný další průzkum)
 - *Lacerta agilis* - ještěrka obecná (pravděpodobný výskyt, nutný další průzkum)
 - *Accipiter nisus* - krahujec obecný (prokázaný výskyt)
- ◆ druhy ohrožené (O)
 - *Bufo bufo* - ropucha obecná (prokázaný výskyt)
 - *Natrix natrix* - užovka obojková (pravděpodobný výskyt, nutný další průzkum)
 - *Apus apus* - rorýs obecný (prokázaný výskyt)
 - *Hirundo rustica* - vlaštovka obecná (prokázaný výskyt)
 - *Sciurus vulgaris* - veverka obecná (pravděpodobný výskyt, nutný další průzkum)
 - *Oxythyrea funesta* - zlatohlávek tmavý (prokázaný výskyt)

b) Flóra

Území spadá do fyto geografické oblasti mezofytikum, fyto geografického obvodu Karpatké mezofytikum, fyto geografického okresu 83. Ostravská pánev, v němž leží poblíž hranice s fyto geografickým okresem 84. Podbeskydská pahorkatina, podokresem 84.a. Beskydské podhůří (Skalický 1988).

Potenciální přirozená vegetace: zájmové území by bez zásahů člověka pokrývala společenstva acidofilních bučin svazu *Luzulo-Fagion*, základní vegetační jednotka 26 - Podmáčená dubová bučina asociace *Carici brizoidis-Quercetum*. Lokalita je ale natolik antropicky přeměněná, že se v ní přirozené prvky vegetace téměř nenacházejí.

V zájmovém území byl koncem července roku 2005 proveden jednorázový průzkum letního aspektu vegetace. Zjištěné taxony (převážně druhy) byly uspořádány do abecedního floristického seznamu. Zvláštní pozornost byla věnována možnosti výskytu druhů zvláště chráněných nebo regionálně ohrožených. Názvosloví taxonů rostlin je uvedeno podle Kubáta a kol. (Kubát et al 2002).

Seznam zjištěných taxonů rostlin

Abies concolor - jedle stejnobarvá
Acer negundo - javor jasanolistý
Aegopodium podagraria - bršlice kozí noha
Agrostis capillaris - psineček obecný
Agrostis stolonifera - psineček výběžkatý

Achillea millefolium - řebříček obecný
Aronia melanocarpa s.l. - temnoplodec černoplodý
Arrhenatherum elatius - ovsík vyvýšený
Artemisia vulgaris - pelyněk černobýl
Betula pendula - bříza bělokorá
Calamagrostis arundinacea - třtina rákosovitá
Calamagrostis epigejos - třtina křovištní
Calystegia sepium - opletník plotní
Capsella bursa-pastoris - kokoška pastuší tobolka
Carduus crispus - bodlák kadeřavý
Centaurea jacea subsp. *oxylepis* - chrpa luční ostroperá
Chaerophyllum aromaticum - krabilice zápašná
Cirsium arvense - pcháč rolní (oset)
Conyza canadensis - turanka kanadská
Cornus sanguinea - svída krvavá
Cornus sericea - svída výběžkatá
Corylus avellana - líska obecná
Crataegus monogyna - hloh jednosemenný
Crepis biennis - škarda dvouletá
Crepis capillaris - škarda vláskovitá
Dactylis glomerata - srha laločnatá
Daucus carota - mrkev obecná
Elytrigia repens - pýr plazivý
Epilobium ciliatum - vrbovka žláznatá
Epilobium parviflorum - vrbovka malokvětá
Equisetum arvense - přeslička rolní
Erigeron annuus - turan roční
Euphorbia helioscopia - pryšec kolovratec
Fagus sylvatica - buk lesní
Festuca arundinacea - kostřava rákosovitá
Festuca gigantea - kostřava obrovská
Festuca pratensis - kostřava luční
Festuca rubra - kostřava červená
Fraxinus excelsior - jasan ztepilý
Galeobdolon luteum - pitulník žlutý
Galeopsis pubescens - konopice pýřitá
Galeopsis tetrahit - konopice polní
Galinsoga parviflora - pět'our maloúborový
Galium album - svízel bílý
Geranium robertianum - kakost smrdutý
Geum urbanum - kuklík městský
Heracleum sphondylium - bolševník obecný
Hieracium laevigatum - jestřábník hladký
Hieracium murorum - jestřábník zední
Holcus mollis - medyněk měkký
Hypericum perforatum - třezalka tečkovaná
Juncus articulatus - sítina článkovaná
Juncus effusus - sítina rozkladitá
Juncus tenuis - sítina tenká
Lactuca serriola - locika kompasová
Lamium maculatum - hluchavka skvrnitá
Larix decidua - modřín opadavý
Lathyrus pratensis - hrachor luční
Leontodon autumnalis - máchelka podzimní
Lolium perenne - jílek vytrvalý
Lysimachia nummularia - vrbina penízková
Medicago lupulina - tolíce dětelová
Milium effusum - pšeničko rozkladité
Moehringia trinervia - mateřka trojžilná
Mycelis muralis - mléčka zední

Myosotis arvensis - pomněnka rolní
Pastinaca sativa - pastinák luční
Picea abies - smrk ztepilý
Picea pungens - smrk pichlavý
Picris hieracioides - hořčík jestřábníkovitý
Pinus mugo - borovice kleč
Pinus sylvestris - borovice lesní
Plantago major - jitrocel větší
Poa annua - lipnice roční
Poa compressa - lipnice smáčknutá
Poa nemoralis - lipnice hajní
Poa pratensis - lipnice luční
Polygonum arenastrum - truskavec obecný
Polygonum avicularum subsp. *avicularum* - truskavec ptačí pravý
Potentilla anserina - mochna husí
Potentilla fruticosa - mochna křovitá
Potentilla reptans - mochna plazivá
Pseudotsuga menziesii - douglaska tisolistá
Prunella vulgaris - černohlávek obecný
Prunus avium - třešeň ptačí
Quercus robur - dub letní
Quercus rubra - dub červený
Ranunculus acris - pryskyřník prudký
Ranunculus repens - pryskyřník plazivý
Ribes nigrum - rybíz černý
Ribes odoratum - meruzalka vonná
Ribes rubrum - rybíz červený
Rosa canina - růže šípková
Rosa multiflora - růže mnohokvětá
Rubus idaeus - ostružiník maliník
Rubus fruticosus agg. - ostružiník křovitý
Rumex acetosa - šťovík kyselý
Rumex obtusifolius - šťovík tupolistý
Salix caprea - vrba jíva
Salix viminalis - vrba košíkářská
Sambucus nigra - bez černý
Sisymbrium officinale - hulevník lékařský
Solidago canadensis - zlatobýl kanadský
Sorbus aucuparia - jeřáb ptačí
Stachys palustris - čísteček bahenní
Stellaria media - ptačinec prostřední (žabinec)
Symphytum officinale - kostival lékařský
Taraxacum sect. *Ruderalia* - pampeliška lékařská
Tilia cordata - lípa srdčitá
Tilia platyphyllos - lípa velkolistá
Thuja occidentalis - zerav západní
Trifolium dubium - jetel pochybný
Trifolium hybridum - jetel zvrhlý
Trifolium repens - jetel plazivý
Tussilago farfara - podběl lékařský
Typha latifolia - orobinec široolistý
Urtica dioica - kopřiva dvoudomá
Veronica chamaedrys - rozrazil rezeviték
Veronica hederifolia - rozrazil břečťanolistý
Veronica serpyllifolia - rozrazil douškolistý
Vicia cracca - vikev ptačí
Vicia sepium - vikev plotní
Vicia tetrasperma - vikev čtyřsemenná

Vyhodnocení botanického průzkumu

Floristický seznam obsahuje 123 taxonů (převážně druhů) vyšších rostlin. Převládají zástupci společenstev ruderální vegetace, luk a lesních lemů. Významný podíl zaujímají druhy pěstované, a to jednak okrasné dřeviny, jednak zahradní plodiny. Skladba vegetace je dána jak jejím využitím v minulosti, tak současným stavem. Na pozemcích školního statku bylo mj. několik políček s drobným ovocem (rybízy, maliny) a zřejmě také školka s okrasnými dřevinami. Ovocné keře přežívají dosud, i když prorůstají ruderálními bylinami a nálety stromů (zejména javor jasanolistý a jasan ztepilý). Okrasné dřeviny rostou převážně v hustém zápoji, protože nebyly včas využity pro výsadby a v současné době si konkurují: dvě linie na jižním okraji lokality souběžné s pozemkem DPS (např. borovice lesní, buk lesní, lípa srdčitá, lípa velkolistá, smrk ztepilý). Nej kvalitnější skupiny dřevin se nacházejí ve východní části lokality poblíž vjezdu z ulice Sokolovské, kde byly vysazeny v rámci sado- vých úprav areálu (např. smrk pichlavý, douglaska tisolistá, líska obecná, hloch jednosemenný).

Převážnou část území zaujímal v době průzkumu pokosená plocha s převládající luční a ruderální vegetací. Z hlediska ochrany přírody nebyl zaznamenán žádný druh zvláště chráněný (dle přílohy II. vyhlášky č. 395/1992 Sb.), regionálně ohrožený nebo jinak významný.

C.II.7. Krajina

Dle geomorfologického členění (Czudek, 1971) náleží zájmová lokalita do provincie Západních Karpat, celku Podbeskydská pahorkatina, podcelku Těšínská pahorkatina a okrsku Hornožukovská pahorkatina. Z hlediska typologického členění reliéfu se širší území nachází na rozhraní roviny akumulárního rázu kvartérních struktur v oblasti nižších teras a členité pahorkatiny, tektonicky porušených flyšových struktur s intenzivními tangenciálními i vertikálními pohyby. Zájmové území je situováno na plošině hlavní terasy řeky Olše. Nadmořská výška se pohybuje mezi 286.20 - 288.30 m.n.m.

Zájmová lokalita se nachází na západním okraji souvislé městské zástavby. Směrem dále k západu je volná plocha (v budoucnu se zde plánuje výstavba aquaparku), za ní pás lesa a retenční nádrž - přehrada Hrabinka na stejnojmenné vodoteči. Za Hrabinkou má krajina venkovský charakter - rozptýlená zástavba, pole, louky, remízky.

Směrem k severu a východu se území svažuje do nivy řeky Olše. Prostor je využit k zástavbě převážně obytných domů a objektů občanské vybavenosti - školy, obchody, hřiště dopravní infrastruktura.

Na jihu navazuje na zájmový pozemek areál nového domu s pečovatelskou službou. Kolem něho je v současnosti převážně volný prostor (ulice Sokolovská tvoří prozatím hranici souvislé městské zástavby). Dle územního plánu města a jeho projednávané změny je však i toto volné území zařazeno do zóny urbanizované.

C.II.8. Obyvatelstvo

Město Český Těšín patří počtem obyvatel k městům střední velikosti. V roce 2001 (k 31.3.) žilo na území města 26 267 obyvatel. Při rozloze 33.8 km² to představuje hustotu osídlení cca 780 obyvatel na 1 km². Počet obyvatel města je stabilizovaný s mírně klesající tendencí způsobenou zejména záporným migračním saldem obyvatelstva. V souladu



s nepříznivým demografickým vývojem v celé České republice dochází i v Českém Těšíně ke stárnutí obyvatelstva. Dosažená úroveň bydlení ve městě je relativně dobrá, a to zejména v důsledku rozsáhlé bytové výstavby v posledních třiceti letech.

Ve struktuře ekonomiky města Český Těšín (a okolního Karvinska a Třinecka) převažuje průmysl. Ekonomicky aktivní obyvatelstvo města téměř z poloviny vyjíždí za prací mimo město, přičemž pracovní příležitosti byly dosud zejména v hornictví a hutnictví, které procházejí restrukturalizací s uvolňováním pracovní síly. Z toho důvodu je zapotřebí vytvářet nové pracovní příležitosti zejména ve městě a jeho okolí.

Nejbližší obytné domy (sídliště Mojská) leží ve vzdálenosti cca 35 m severně od hranice lokality určené pro výstavbu nového obchodního centra, za ulicí Ostravskou a cca 70 m severovýchodně od hranice lokality, za křižovatkou ulic Ostravská a Slezská. Za ulicí Sokolovskou se nachází městská nemocnice s parkově upravenou zahradou.

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

Na zájmové ploše se nachází několik lehkých nadzemních objektů - převážně „unimo“ buňky, dřevěné chatky, zpevněná komunikace. Pozemek je oplocen drátěným pletivem. Většina objektů je ve špatném technickém stavu. V minulosti bylo území využíváno jako školní statek a školka dřevin.

Lokalita není řazena mezi území historického nebo kulturního významu. Nenachází se zde žádné kulturní památky. Nejbližší nemovitou památkou je gymnázium na Frýdecké ulici, cca 600 m jihovýchodně (zdroj: www.monumnet.cz).

C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

Dotčené území se nachází na okraji města Český Těšín v blízkosti silnice I. třídy I/11. Západní část území je tvořena nivou řeky Hrabinky s retenční nádrží a pásy břehových porostů (lesní pozemky). Východní část území (intravilán Českého Těšína) je využívána převážně k bydlení - nachází se zde objekty hromadného a individuálního bydlení včetně související občanské vybavenosti.

Vzhledem k charakteru využívání území je hlavním zdrojem znečišťování prostředí doprava (hluk a emise do ovzduší) a lokální kotelny (emise do ovzduší). Kvalita ovzduší je však negativně ovlivněna také dálkovým přenosem znečišťujících látek ze zdrojů umístěných mimo město Český Těšín. Kvalita ostatních složek životního prostředí (fauna a flóra, kvalita půdy, povrchové a podzemní vody) odpovídá charakteru využívání území.

Celkově lze konstatovat, že dotčené území není v současné době zatěžováno nad únosnou míru. Ani v budoucnu, pokud dojde k realizaci aktivit, které předpokládá územní plán, nebude zátěž území nadlimitní.

Charakteristika stavu životního prostředí v širším okolí zájmové lokality

Kvalita ovzduší na území města Český Těšín se v uplynulém desetiletí trvale zlepšovala, přesto však zůstávají naměřené hodnoty jedny z nejvyšších na Karvinsku. Negativně se zde projevuje zejména vliv tranzitní dopravy směřující na hraniční přechody s Polskem a Slovenskem, vliv velkých zdrojů znečištění REZZO I nacházejících se mimo území města a místních lokálních zdrojů tepla spalujících fosilní paliva. Na území celého města jsou překračovány limitní imisní hodnoty pro tuhé znečišťující látky (PM10) a benzo/a/pyren.

Z hlediska kvality povrchových vod byly z poměrně husté sítě vodních toků a vodních ploch analyzovány pouze ty významnější. Řeka Olza (Olše) byla zařazena do tříd III. a IV., tj. znečištěná a silně znečištěná voda, přičemž mezi hlavní znečišťovatele patří zdroje nacházející se mimo území Českého Těšína - Třinecké železárny a ČOV Třinec. Mezi místní významné znečišťovatele pak patří ČOV Český Těšín a splachy z okolních polí.

Významným prvkem, který se nepříznivě podílí na hodnocení kvality životního prostředí v centru města a v blízkosti hlavních komunikací, je zvýšená hluková zátěž.

Naopak pozitivně lze hodnotit přítomnost prvků územního systému ekologické stability - biocenter a biokoridorů o celkové rozloze cca 115 ha. Lokalita Velké doly je přírodní rezervací. Rozsah veřejné zeleně a parků je nedostatečný, s průměrným podílem 46 m² na obyvatele.

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

D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

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

Období výstavby

Během výstavby dojde na dobu cca 1 roku ke zvýšení imisní zátěže ovzduší na lokalitě zejména prachem a oxidy dusíku v důsledku provádění zemních prací a provozu stavebních mechanismů. V blízkosti ulice Ostravské se zvýší koncentrace zejména oxidů dusíku vzhledem k provozu nákladních vozidel zajišťujících dovoz stavebních materiálů a technologických zařízení.

Obdobně dojde na staveništi a v jeho okolí k navýšení hlukové hladiny. Kromě dopravy budou zdrojem hluku terénní úpravy, včetně kácení stromů (použití motorových pil) a vlastní stavební práce. Délka výstavby OC je odhadována na 1 rok. Uvedené negativní vlivy se neprojeví zhoršením zdravotního stavu obyvatel, bude se jednat spíše o narušení psychické pohody.

Vlivy se budou týkat především:

- obyvatel žijících na okraji sídliště Mojská poblíž ulice Ostravské a obyvatel domu s pečovatelskou službou. Řádově se jedná o první stovky osob.
- pacientů a personálu městské nemocnice - jedná se o zařízení s vyššími nároky na kvalitu prostředí. Řádově se jedná o první stovky osob.
- účastníků silničního provozu - zvláště v období přestavby stávající křižovatky ulic Ostravská, Sokolovská, Slezská na okružní křižovatku. Ovlivněny budou řádově první desítky tisíc osob.

Období provozu

◆ Zdravotní rizika

Pro hodnocení vlivů záměru na zdraví obyvatelstva bylo zpracováno autorizované posouzení - viz příloha č. 9, které se zaměřilo na fyzikální škodlivinu (hluk) a chemické polutanty (imise škodlivin z dopravy). Podkladem pro posouzení byly údaje o předpokládané budoucí úrovni hlukové hladiny a imisní koncentraci škodlivin v místech s trvalým nebo dočasným pobytem osob v blízkém okolí zájmové lokality. Jednalo se o následující místa (odpovídají referenčním bodům rozptylové a hlukové studie - viz přílohy č. 7 a 8):

- dům s pečovatelskou službou na ulici Sokolovské
- objekt nemocnice směrem k ulici Sokolovské
- objekt nemocnice směrem ke křižovatce ulic Ostravská a Sokolovská
- pozemek nemocnice naproti vjezdu pro zásobování OC
- pozemek nemocnice v blízkosti křižovatky ulic Ostravská a Sokolovská



- obytný dům (8 NP) u křižovatky ulic Ostravská a Slezská
- obytný dům (2 NP) na ulici Slezské
- obytný dům (6 NP) na ulici Ostravské, sídliště Mojská
- obytný dům (11 NP) na ulici Ostravské, sídliště Mojská

Z posouzení zdravotních rizik vyplývá (podrobně viz přílohu č.9):

Vliv hluku

- Dominantním zdrojem hluku v okolí lokality záměru je stávající komunální doprava. Příspěvek dopravy v důsledku provozu plánovaného obchodního centra je v této dopravě zanedbatelný.
- Díky celkové zátěži hlukem včetně hlukového pozadí jsou naplněny již v současnosti podmínky pro pocity vysoké nespokojenosti a rozmrzelosti exponovaných obyvatel.
- V okolí lokality záměru již současná hluková zátěž způsobuje ve venkovním prostředí zhoršení možnosti komunikace řečí a pocity obtěžování hlukem.
- Poškození sluchového ústrojí způsobených vlivem imisních hodnot hluku nehrozí (viz přílohu č. 8 - Hluková studie).
- Změna dopravní hlučnosti se bude pohybovat v hodnotách do 1 dB, což je úroveň, která není prokazatelná měřením a není postižitelná ani subjektivně sluchem. Vlivem realizace záměru nedojde ke změně hlukového klimatu na lokalitě v denní době a není nutno předpokládat ani výskyt stížností na hlučnost denní dopravy spojené s provozem Obchodního centra Český Těšín.

Vliv imisí chemických škodlivin

- Imise chemických škodlivin i se zohledněním stávající zátěže atmosféry nepředstavují pro většinu škodlivin riziko ohrožení veřejného zdraví. Hodnoty HI (hazard index) související s dopravou vyvolanou provozem OC jsou v referenčních bodech představujících potenciální expozici obyvatel vždy o několik řádů nižší než 1.0. Příspěvek dopravy OC nebude dominantním zdrojem škodlivin na lokalitě a jeho vliv na veřejné zdraví bude zanedbatelný.
- Nejvyšší potenciální hodnota rakovinného rizika pro celoživotní expozici (ILCR) vlivem emisí benzenu z dopravního provozu souvisejícího s OC bude v oblasti společensky přijatelného rizika rakoviny, eventuálně o několik řádů nižší. Příspěvek ILCR na referenčních bodech se pohybuje v řádech $n.10^{-9}$.

Z uvedeného vyplývá, že zdravotní riziko způsobené realizací záměru ve srovnání se současnou zátěží prostředí v podmínkách zájmové lokality není pro posuzované škodliviny významné a provoz OC nebude příčinou nepřiměřeného zvýšení rizika pro veřejné zdraví obyvatel, a to ani návštěvníků obchodního centra, ani okolní sídelní části Českého Těšína.

◆ Sociálně ekonomické vlivy

Z hlediska sociálně ekonomických vlivů lze pozitivně hodnotit vytvoření cca 115 trvalých pracovních míst. Negativní vlivy se neočekávají.



◆ Ostatní vlivy

Celý areál je řešen bezbariérově, tak aby byl přístupný osobám s omezenou schopností pohybu. Parkovací místa pro tělesně postižené jsou umístěna v blízkosti hlavního vstupu do objektu.

Pozitivní efekt zvýšení nákupních možností a služeb pocítí velká část obyvatel i návštěvníků Českého Těšína. Totéž se týká zvýšení bezpečnosti a plynulosti provozu v souvislosti s přestavbou průsečné křižovatky na křižovatku okružní. Plynulejší doprava bude znamenat snížení emisí hluku z projíždějících vozidel.

Celkově lze vlivy na obyvatelstvo hodnotit v období výstavby jako mírně negativní. Jedná se o vliv přechodný trvající cca 1 rok. V době provozu centra lze vlivy hodnotit jako pozitivní pro řádově desítky tisíc lidí. Z hlediska zdravotního stavu obyvatel bude vliv provozu obchodního centra nevýznamný.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Období výstavby

V době výstavby obchodního centra dojde na přechodnou dobu (cca 1 rok) ke zhoršení současného stavu v důsledku emisí znečišťujících látek do ovzduší. 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, oxidu uhelnatého a organických látek.

Ke zhoršení imisní situace dojde rovněž v blízkosti silničních komunikací, které budou sloužit jako dopravní trasy pro dovoz stavebních materiálů a zařízení. Dojde k nárůstu obsahu stejných druhů škodlivin jako v okolí staveniště. Stanovení nárůstu znečištění nelze v této fázi přípravy stavby odhadnout. Působení vlivu bude přechodné.

Období provozu

Pro stanovení vlivu provozu obchodního centra na kvalitu ovzduší byla zpracována rozptylová studie - viz přílohu č. 7. Pro výpočet matematického modelu rozptylu škodlivin bylo zvoleno celkem 399 referenčních bodů, ve kterých byl proveden výpočet doplňkové imisní zátěže škodlivinami vznikajícími při užívání nových bodových a liniových zdrojů souvisejících s provozem obchodního centra. Referenční body byly voleny tak, aby byla pokryta trvale obydlená oblast, pro kterou by mohla být posuzovaná stavba dominantním zdrojem emisí. Výsledky byly zpracovány do izolinií koncentrací, které jsou znázorněny pro jednotlivé znečišťující látky v grafických přílohách rozptylové studie.

Síť v modelu byla doplněna o 4 individuálně určené referenční body (dále jen IRB) lokalizované v možných problémových místech. Umístění IRB je patrné na situaci v příloze č.4.

- ◆ IRB 1: dům s pečovatelsko s službou (DPS), jižně od areálu obchodního centra
- ◆ IRB 2: objekt nemocnice, východně od areálu
- ◆ IRB 3: panelový dům na křižovatce ulic Ostravská a Slezská, severovýchodně od areálu
- ◆ IRB 4: panelový dům na sídlišti Mojská, severně od areálu



Výpočet rozptylové studie byl proveden pro nejméně příznivé rozptylové podmínky. Při výpočtu se také předpokládá současný provoz všech zdrojů na maximální výkon (obchodní špička). V praxi bude pravděpodobně současnost využití maximální kapacity všech zdrojů menší a výsledný vliv na okolí tedy nižší.

Je potřeba zdůraznit, že do výpočtu byly zahrnuty pouze výše zmíněné bodové a liniové zdroje emisí (viz kapitolu B.III.1. Údaje o výstupech - Ovzduší). Další bodové a liniové zdroje emisí (doprava po ostatních komunikacích ve městě) jsou do výpočtu zahrnuty ve formě imisního pozadí. Vypočtené soubory hodnot tvoří doplňkovou imisní hladinu k celkové imisní zátěži vznikající provozem všech do výpočtu nezahrnutých zdrojů.

◆ Oxidy dusíku (oxid dusičitý)

Podle imisního monitoringu ČHMÚ nejsou v posuzované lokalitě pravděpodobně překračovány hodinové ani roční limity pro koncentrace NO_2 . Měřené hodnoty imisního pozadí jsou v úrovni 32.7 % imisního limitu pro hodinové koncentrace, resp. 57.3 % imisního limitu pro roční koncentrace.

Podle výpočtu rozptylového modelu je stávající maximální doplňková imisní koncentrace z posuzovaných zdrojů v nejvíce postiženém IRB (IRB4 okraj sídliště Mojská) v úrovni cca 1.6 % imisního limitu a tvoří 5.5 % měřeného imisního pozadí. Průměrné roční koncentrace ve stávajícím stavu jsou pod úrovní 0.1 % imisního limitu.

Ve výhledovém stavu může dojít k navýšení krátkodobých doplňkových koncentrací NO_2 (v IRB1 až na trojnásobek), ale i přesto se budou koncentrace v nejvíce postiženém IRB pohybovat na úrovni 1.9 % imisního limitu, resp. 5.9 % stávajícího imisního pozadí. U průměrných ročních koncentrací dojde k mírnému navýšení doplňkových imisních koncentrací, ale hodnoty těchto koncentrací ve výhledovém stavu zůstanou přibližně na úrovni 0.1 % imisního limitu.

Na základě výše uvedených skutečností lze předpokládat, že ani po otevření obchodního centra nebude ve sledované lokalitě docházet k překračování imisních limitů pro NO_2 .

Tabulka č. 12. - Doplňková imisní koncentrace NO_2 - přízemní koncentrace

Označení referenčního bodu	Maximální hodinová koncentrace		Průměrná roční koncentrace	
	bez realizace	po realizaci	bez realizace	po realizaci
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
IRB 1	1.152	3.089	0.00914	0.01867
IRB 2	1.999	2.044	0.03434	0.04744
IRB 3	2.216	3.055	0.03531	0.04488
IRB 4	3.586	3.889	0.02557	0.03925
Imisní pozadí	65.4		22.9	
Limit	200		40 (30) ¹⁴	

¹⁴ viz následující tabulku

Tabulka č. 13. - Imisní limity pro oxidy dusíku (NO_2 , NO_x)

Účel vyhlášení	Parametr/ Doba průměrování	Hodnota imisního Limitu	Mez tolerance (2005)	Datum, do ně- hož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/1h	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 , nesmí být překročena více než 18krát za kalendářní rok	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.1.2010
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/ kalendářní rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2	1. 1.2010
Ochrana ekosystémů	Aritmetický průměr/ kalendářní rok	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_x		

◆ Benzen

Podle imisního monitoringu ČHMÚ nejsou v posuzované lokalitě pravděpodobně překračovány roční limity pro koncentrace benzenu. Měřené hodnoty imisního pozadí jsou v úrovni 66 % imisního limitu pro roční koncentrace.

Podle výpočtu rozptylového modelu je podíl doplňkové imisní zátěže IRB z posuzovaných zdrojů v současné době v úrovni 0.09 % imisního limitu a tvoří tak 0.13 % stávajícího imisního pozadí. Po otevření obchodního centra dojde k navýšení hladiny doplňkové imisní koncentrace v nejvíce postiženém IRB (IRB2 nemocnice) na cca 0.1 % imisního limitu a bude tak tvořit 0.16 % stávajícího imisního pozadí.

Na základě výše uvedených skutečností lze předpokládat, že otevření obchodního centra nezpůsobí překračování ročního imisního limitu pro benzen. Hodnoty vypočtené doplňkové imisní zátěže jsou hluboko pod tímto limitem.

Tabulka č. 14. - Doplňková imisní koncentrace benzenu - přízemní koncentrace

Označení referenčního bodu	Průměrná roční koncentrace	
	bez realizace	po realizaci
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
IRB 1 - dům s pečovatelsko s službou	0.00098	0.00131
IRB 2 - nemocnice	0.00441	0.00523
IRB 3 - dům na křižovatce ul. Ostravská a Slezská	0.00435	0.00500
IRB 4 - panelový dům na sídlišti Mojská	0.00289	0.00398
Limit	5	

Tabulka č. 15. - Imisní limity pro benzen

Účel vyhlášení	Parametr/ Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance (2005)	Datum, do ně- hož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/ 1 rok	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.1.2010

Posouzení emisí souvisejících s provozem obchodního centra Český Těšín vzhledem k Programu snižování emisí a imisí znečišťujících látek do ovzduší Moravskoslezského kraje

Nařízení vlády č. 351/2002 Sb., novelizované nařízením vlády č. 417/2003 Sb. uvádí emisní stropy pro jednotlivé znečišťující látky. Program snižování emisí a imisí znečišťujících látek do ovzduší Moravskoslezského kraje vydaný nařízením Moravskoslezského kraje č.1/2004 pak uvádí, jaký byl skutečný stav množství emisí v letech 2000 až 2002. Porovnání je provedeno pro znečišťující látky, pro které je dán emisní strop, s výjimkou amoniaku. Hodnoceny jsou SO₂, NO_x a VOC. Doprava je zahrnuta pouze ve formě emisí NO_x.

Tabulka č. 16. - Hodnocení emisí ve vztahu ke krajskému programu snižování emisí

Látka	Emisní strop pro r. 2010	Skutečnost roku 2002	Podíl skutečných emisí na emisním stropu	Navýšení emisí vlivem OC	Podíl navýšení na emisním stropu	Podíl navýšení na emisním stropu
	<i>t</i>	<i>t</i>	%	<i>t</i>	%	<i>slovní hodnocení</i>
§SO ₂	29 700	29 500	99.33	0.001	0.000003	zanedbatelný vliv
NO _x	33 900	36 500	107.67	0.280	0.000826	zanedbatelný vliv
VOC	22 700	18 200	80.18	0.006	0.000026	zanedbatelný vliv

Navýšení emisí v důsledku provozu OC pro sledované reprezentativní znečišťující látky - oxid siřičitý, oxidy dusíku a VOC - bude tvořit zanedbatelný přírůstek v porovnání s emisními stropy pro Moravskoslezský kraj.

Program snižování emisí a imisí pro město Český Těšín je zpracován, v současnosti probíhá oponentní řízení. Program není doposud zveřejněn.

Vlivy záměru na ovzduší lze celkově charakterizovat jako mírně negativní, dlouhodobé. Vlivy na klima jsou zanedbatelné.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci

Období výstavby

V době výstavby obchodního centra dojde na přechodnou dobu (cca 1 rok) ke zhoršení současného stavu hlukové zátěže v prostoru staveniště, v jeho okolí a v okolí příjezdových komunikací, zejména ulice Ostravské. Stanovení nárůstu hlukové hladiny nelze v této fázi přípravy stavby odhadnout.

Nejvyšší přípustná imisní hodnota hladiny hluku v chráněných místech (obytná zástavba, nemocnice) je po dobu provádění stavebních činností 65 dB/A.

Období provozu

Obchodní centrum je umístěno do blízkosti stávající světelně řízené křižovatky ulic Ostravská a Sokolovská. V současné době je nejvýznamnějším zdrojem hluku ve sledované lokalitě hluk z dopravy po ulici Ostravské, která spojuje centrum Českého Těšína s obcemi ve směru Těrlicko, Havířov, Frýdek-Místek, a dále provozem po ulicích Sokolovské a Slezské. Z hlediska dopravního není stávající světelně řízená křižovatka v daném místě optimálním řešením. Neumožňuje levé odbočení z Ostravské do Sokolovské k DPS



a vzhledem k charakteristice světelně řízené křižovatky je i zdrojem zvýšeného hlukového zatížení. V rámci výstavby obchodního centra bude tato křižovatka přestavěna na okružní křižovatku s dalším paprskem, který umožní vjezd vozidel do prostoru obchodního centra.

Pro účely hodnocení změny hlukové situace v důsledku provozu OC byla zpracována hluková studie (viz přílohu č. 8), která sledovala stávající poměry a poměry, které nastanou po výstavbě a zahájení provozu OC. Situace byla sledována na fasádách u nejbližší okolní obytné zástavby podél ulice Ostravské a Slezské, dále u městské nemocnice a u nového domu s pečovatelskou službou na ulici Sokolovské.

Tabulka č. 17. - Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin hluku

Výpočtový bod ¹⁵	Výška bodu (m nad terénem)	Hladina hluku (dB/A)		
		Základní dopravní proud	Dopravní proud včetně provozu obchodního centra	Rozdíl
č.1 - dům s pečovatelskou službou	3	42.6	41.8	- 0.8
č.1 - dům s pečovatelskou službou	6	44.1	43.5	- 0.6
č.1 - dům s pečovatelskou službou	9	45.2	44.7	- 0.5
č.2 - objekt nemocnice	3	56.4	57.1	+0.7
č.2 - objekt nemocnice	6	57.6	58.3	+0.7
č.2 - objekt nemocnice	9	58.3	58.9	+0.6
č.3 - objekt nemocnice	3	58.3	59.0	+0.7
č.3 - objekt nemocnice	6	59.6	60.2	+0.6
č.3 - objekt nemocnice	9	61.3	61.9	+0.6
č.4 - hranice pozemku nemocnice	3	55.6	56.5	+0.9
č.5 - hranice pozemku nemocnice	3	57.1	57.9	+0.8
č.6 - obytný dům na ul. Ostravské naproti nemocnice	3	57.1	57.9	+0.8
č.6 - obytný dům na ul. Ostravské naproti nemocnice	6	58.4	59.2	+0.8
č.6 - obytný dům na ul. Ostravské naproti nemocnice	9	59.2	59.9	+0.7
č.7 - obytný dům na ul. Slezské	3	59.9	60.4	+0.5
č.7 - obytný dům na ul. Slezské	6	60.2	60.6	+0.4
č.7 - obytný dům na ul. Slezské	9	60.0	60.5	+0.5
č.8 - obytný dům na sídlišti Mojská	3	57.4	57.7	+0.3
č.8 - obytný dům na sídlišti Mojská	6	58.7	59.0	+0.3
č.8 - obytný dům na sídlišti Mojská	9	59.4	59.7	+0.3
č.8 - obytný dům na sídlišti Mojská	12	59.9	60.2	+0.3
č.9 - obytný dům na sídlišti Mojská	3	56.7	57.0	+0.3
č.9 - obytný dům na sídlišti Mojská	6	58.0	58.3	+0.3
č.9 - obytný dům na sídlišti Mojská	9	58.8	59.0	+0.2
č.9 - obytný dům na sídlišti Mojská	12	59.2	59.5	+0.3

¹⁵ Výpočtové body hladiny hluku jsou znázorněny v situaci v příloze č. 4.

Vypočtené imisní hodnoty hladin hluku ve vybraných výpočtových bodech zájmové lokality v okolí zájmové lokality se pohybují v rozmezí:

- ◆ na fasádách obytných domů
 - stávající stav komunikace 56,7 - 60,2 dB/A
 - zprovoznění obchodního centra 57,0 - 60,6 dB/A
 - rozdíł *zvýšení o 0.2 - 0.8 dB/A*

- ◆ u objektů nemocnice
 - stávající stav komunikace 56,4 - 61,3 dB/A
 - zprovoznění obchodního centra 57,1 - 61,9 dB/A
 - rozdíł *zvýšení o 0.6 - 0.7 dB/A*

- ◆ na území nemocničního parku
 - stávající stav komunikace 55,6 až 57,1 dB/A
 - zprovoznění obchodního centra 56,5 až 57,9 dB/A
 - rozdíł *zvýšení o 0.8 - 0.9 dB/A*

- ◆ u domu s pečovatelskou službou (DPS)
 - stávající stav komunikace 42,6 až 45,2 dB/A
 - zprovoznění obchodního centra 41,8 až 44,7 dB/A
 - rozdíł *snížení o 0.5 - 0.8 dB/A*

Posouzením výsledků výpočtu lze konstatovat, že po zahájení provozu obchodního centra na ulici Ostravské dojde k nepatrnému nárůstu hlukové hladiny v místech s bytovou zástavbou a u objektů i ve venkovního prostoru nemocnice; nárůst se pohybuje v rozmezí 0.2 - 0.9 dB/A. U DPS dojde naopak ke snížení hlukové hladiny o 0.5 - 0.8 dB/A v důsledku odstínění hluku z dopravy po ulici Ostravské nově vybudovanými objekty OC.

Dalším zdrojem hluku (vedle dominantní dopravy) budou zařízení vzduchotechniky umístěné na střeše objektů. Tato zařízení budou opatřena vhodnými tlumiči hluku, tak aby imisní hodnoty hluku na fasádách obytných domů a v chráněném prostoru nemocnice nepřekračovaly přípustné hodnoty pro denní i noční dobu.

Přímo v zájmovém prostoru dojde k významnějšímu zvýšení hlukové hladiny ve srovnání se současným stavem, kdy je lokalita nevyužívána a opuštěna.

Celkově lze vlivy na hlukovou situaci lze hodnotit jako nevýznamné až mírně negativní.

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

Období výstavby

Nejbližší vodoteč protéká ve vzdálenosti, která prakticky vylučuje možnost kontaminace povrchové vody při výstavbě.

Podzemní voda se na lokalitě vyskytuje v hloubce cca 5 m pod současnou úrovní terénu, tzn. že při plošném založení nových objektů se nepředpokládá její dotčení. Výjimkou je založení podzemní nádrže na požární vodu do hloubky cca -5 m. Je pravděpodobné, že při její výstavbě bude nutné čerpat podzemní vodu ze stavební jámy. Rovněž v případě hloubkového zakládání na pilotách by při jejich budování byla zastižena podzemní voda. Negativ-

ní ovlivnění kvality vody se nepředpokládá. Nebezpečné látky (např. nebezpečné odpady) budou umístěny tak, aby nedošlo k jejich úniku do okolí.

Období provozu

Veškeré odpadní vody budou odváděny do jednotné kanalizace, přičemž splaškové vody odtékající z přípravny jídla ve stánku s občerstvením budou předčištěny na odlučovači tuků a srážkové vody z parkovišť a přilehlých komunikací budou předčištěny na odlučovači ropných látek.

Jednotná kanalizace v ulici Sokolovská odvádí odpadní vody na ústřední ČOV Český Těšín a vyčištěná voda je vypouštěna do řeky Olše. Voda vypouštěná z ČOV musí splňovat stanovené limity. Kvalita povrchové vody tedy nebude negativně ovlivněna nad přípustnou mez.

Při provozu areálu nebude docházet k ovlivňování kvality podzemní ani povrchové vody. Nebezpečné látky (např. nebezpečné odpady) budou umístěny tak, aby nedošlo k jejich úniku do okolí. Skladování a manipulace s nimi bude probíhat převážně v zastřešených prostorech.

Vlivy na povrchové ani podzemní vody se nepředpokládají.

D.I.5. Vlivy na půdu

Realizace záměru si vyžádá trvalé odnětí cca 2 ha půdy ze zemědělského půdního fondu. Lesní pozemky ani ochranné pásmo lesa nebudou dotčeny - lokalita se nachází ve vzdálenosti větší než 50 m od hranice lesa.

Před zahájením výstavby bude provedena skrývka svrchní humózní vrstvy půdy o mocnosti průměrně 0.2 - 0.3 m (dle výsledků geologického průzkumu - Krobot, 2005). Bilance skrývek, včetně návrhu využití přebytku ornice, bude provedena ve vyšším stupni projektové dokumentace.

Pro dokončení stavby budou volné plochy ohumusovány a zatravněny, zčásti osazeny okrasnou zelení.

Při výstavbě ani během provozu areálu nebude docházet k ovlivňování kvality půdy. Ochrana před znečištěním je obdobná jako v případě podzemní vody - viz předchozí kapitulu D.I.4.

Vlivy na půdu je nutno s ohledem na trvalé odnětí ze ZPF hodnotit jako negativní.

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

Horninové prostředí bude ovlivněno pouze při budování základů pro objekty. Ochrana před znečištěním je obdobná jako v případě podzemní vody - viz předchozí kapitulu D.I.4. Přírodní zdroje nebudou dotčeny.

Negativní vlivy na horninové prostředí ani na přírodní zdroje se neočekávají.



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

Pro posouzení vlivů na faunu a flóru byl v červenci 2005 na lokalitě proveden orientační zoologický a botanický průzkum.

a) Vlivy na faunu

V rámci biologického průzkumu byl na lokalitě prokázán výskyt několika zvláště chráněných druhů živočichů, z nichž by se u jednoho druhu - ropuchy obecné - projevil přímý negativní dopad výstavby OC. Jednalo by se o likvidaci jedinců a části migračního teritoria. U dalších druhů s prokázáním výskytu - rorýs obecný a vlaštovka obecná - nedojde k likvidaci jedinců ani hnízdních stanovišť, proto je u nich dotčení možno považovat za zanedbatelné. Zlatohlávek tmavý je v současnosti na severní Moravě a ve Slezsku hojným druhem, který zvyšuje v posledních desetiletích svou početnost a realizace záměru by nevedla k zásadnímu ohrožení tohoto druhu.

U několika dalších zvláště chráněných druhů (rosnička zelená, ještěrka obecná, užovka obojková, veverka obecná) je výskyt v zájmové lokalitě předpokládán, nikoli však prokázán. Odhad případných vlivů by bylo možné provést po doplnění průzkumu - nejlépe v jarním období předcházejícím zahájení výstavby - viz kapitolu D.IV. Charakteristika opatření.

Co se týče ostatních druhů živočichů vyskytujících se na lokalitě, kteří nejsou předmětem speciální ochrany ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, lze vlivy hodnotit jako negativní vzhledem k likvidaci stávajícího vegetačního pokryvu zájmové plochy, která slouží jako biotop. Lze však předpokládat, že převážná část živočichů si najde náhradní stanoviště v okolí.

b) Vlivy na flóru

Z hlediska vlivu na přirozeně se vyskytující druhy lze označit záměr za nevýznamný, protože tyto druhy rostou na lokalitě ve značně omezené míře a nebyl zaznamenán žádný druh zařazený mezi druhy celostátně nebo regionálně zvláště chráněné, ohrožené nebo jinak významné. Dojde ale k úbytku zeleně i neudržovaných ploch s bylinnou vegetací, jež jsou biotopem poměrně pestrého společenství živočichů.

Rozsah kácení dřevin bude specifikován ve vyšším stupni projektové dokumentace. V současné době se zpracovává znalecký posudek na ohodnocení zeleně, který bude sloužit pro výpočet odvodů za vykácené dřeviny a jako podklad pro stanovení náhradní výsadby.

Součástí výstavby jsou sadové úpravy spočívající v zatravnění volných ploch a výsadbě dřevin. Přesnější specifikace bude provedena ve vyšším stupni projektové dokumentace.

c) Vlivy na ekosystémy

Vliv na ekosystémy lze označit jako negativní hlavně z hlediska živočišné složky, která se navázala na lokalitu zřejmě zvláště v období, kdy nebyla řádně užívána. Některé druhy, včetně zvláště chráněných ale obývaly lokalitu jistě i v době využívání území jako školního statku - bylo zde množství zeleně a zahradnický provoz nezpůsobil závažné narušování jejich potravních nebo teritoriálních nároků.

Celkově lze vlivy na faunu, flóru a ekosystémy hodnotit jako negativní, trvalé. Významnost vlivů závisí na počtu zvláště chráněných druhů živočichů vyskytujících se na lokalitě.

D.I.8. Vlivy na krajinu

Výstavbou OC by došlo k záměně volné „zelené“ plochy za budovy a zpevněné plochy. Vnímání této změny je individuální - záleží na vztahu k danému místu, na profesním zaměření respondentů a mnoha dalších faktorech.

Z pohledu ochrany krajinného rázu je možno hodnotit změnu jako negativní, naopak z pohledu územního plánování se jedná o přirozené rozšíření zařízení občanské vybavenosti navazující na stávající městskou zástavbu - tudíž vliv spíše pozitivní.

Vlivy na krajinu nelze hodnotit jednoznačně pozitivně ani negativně.

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

Vlivy na hmotný majetek budou spočívat v odstranění stávajících objektů na pozemku. Vliv lze charakterizovat jako nevýznamný. Některé objekty - např. „unimo“ buňky v lepším technickém stavu - bude možno případně využít nebo prodat.

Zásah do inženýrských sítí při provádění přeložek lze charakterizovat jako mírně pozitivní, protože dotčená část vedení bude nahrazena novými materiály.

Obdobně úpravu stávající průsečné křižovatky na křižovatku okružní lze charakterizovat jako pozitivní. Z hlediska dopravního není stávající křižovatka v daném místě optimálním řešením - neumožňuje levé odbočení z Ostravské do Sokolovské k DPS a vzhledem k charakteristice světelně řízené křižovatky je i zdrojem zvýšených emisí hluku. Vytvořením okružní křižovatky se zajistí snížení rychlosti na přímém úseku komunikací a zvýší se plynulost a bezpečnost dopravy.

Kulturní památky se v zájmové lokalitě a nejbližším okolí nenacházejí.

Vlivy na hmotný majetek lze hodnotit jako pozitivní, vlivy na kulturní památky jsou nulové.

D.II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRAŇIČNÍCH VLIVŮ

Tabulka č. 18. - Přehled vlivů záměru na životní prostředí

Kritérium	Charakter a velikost vlivů
Vlivy na obyvatelstvo	<i>Celkově: pozitivní vliv, dlouhodobý Pro obyvatele žijící v okolí záměru: vliv na zdraví nevýznamné, vliv na psychickou pohodu během stavby negativní.</i>
Vlivy na ovzduší a klima	<i>Mírně negativní vliv, dlouhodobý.</i>
Vlivy na hlukovou situaci	<i>Nevýznamný (až mírně negativní) vliv.</i>
Vlivy na povrchovou a podzemní vodu	<i>Bez vlivu.</i>
Vlivy na půdu	<i>Negativní vliv - trvalé odnětí půdy ze ZPF.</i>
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	<i>Bez vlivu.</i>
Vlivy na faunu, flóru, ekosystémy	<i>Negativní vliv, trvalý</i>
Vlivy na krajinu	<i>Nelze objektivně hodnotit.</i>
Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	<i>Pozitivní vliv.</i>

Negativní vlivy přesahující státní hranice se nepředpokládají.

D.III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH

Příčiny vzniku havárií

K nestandardním stavům, případně haváriím může dojít při selhání lidského faktoru (porušení bezpečnostních předpisů, nedbalost apod.), při poruchách na zařízeních, přerušením dodávky elektrické energie a zásahem vyšší moci.

Možné druhy havárií

- ◆ únik nebezpečných látek do půdy a podzemní vody při výstavbě
- ◆ požár

Dopady na okolí

V případě **úniku nebezpečných látek** v době výstavby by dopady na okolí závisely na množství uniklé látky a době mezi únikem a odstraněním následků havárie. Vzhledem ke značné hloubce hladiny podzemní vody a svrchní málo propustné vrstvě eolických jíílů je pravděpodobnost průniku kontaminantů až do podzemní vody velice nízká. V době provozu budou všechny pojízdné plochy zpevněné a riziko úniku nebezpečných látek do podzemní vody je zanedbatelné.

V případě **požáru** by dopady na okolí závisely na charakteru a rozsahu požáru, na kvalitě preventivních opatření, na včasnosti zásahu, na lidském faktoru. V případě hodnoceného záměru by se většinou jednalo o škodu na hmotném majetku, ve vážnějších případech na lidském zdraví. Škody na životním prostředí by spočívaly ve znečištění ovzduší emisemi škodlivých látek vznikajících při hoření.

Opatření pro případ úniku ropných látek

Zemina kontaminovaná nebezpečnými látkami by byla odtěžena a odvezena oprávněnou firmou k sanaci nebo na skládku příslušné kategorie. Kontaminace podzemní vody je téměř vyloučena s ohledem na značnou hloubku hladiny podzemní vody a existenci krycí málo propustné vrstvě jíílů.

Opatření pro případ požáru

Objekty jsou navrženy v souladu s platnými předpisy týkajícími se protipožárního zabezpečení. Pro zásobování vnitřního hasícího zařízení bude vybudována podzemní nádrž požární vody s užitným objemem 353 m³, situovaná v prostoru zásobovacího dvora

Dodávka elektrické energie pro vybraná zařízení (požární větrání, požární sprchy - sprinklery, náhradní osvětlení) po dobu výpadku sítě bude zajištěna náhradním zdrojem elektrické energie - motorgenerátorem.

Pro provoz všech technických zařízení (strojovny, čerpací stanice apod.) budou zpracovány provozní řády, obsahující opatření pro případ havárie. V objektech budou umístěny

požární a poplachové směrnice a plány únikových cest. Součástí projektové dokumentace vyššího stupně bude technická zpráva požární ochrany, která konkretizuje požadavky na protipožární opatření.

Veškerá elektrická zařízení a instalace musí odpovídat platným normám a předpisům a musí být řádně označena. Rozvody budou zajištěny řádnou ochranou včetně provádění předepsaných revizí. Dále bude dbáno na dobrou přístupnost všech zařízení, bezpečnou úpravu komunikačních a únikových prostor, označení všech nebezpečných a zúžených míst. Technický stav a funkčnost jednotlivých zařízení bude pravidelně sledována, závady budou neprodleně odstraněny.

Snížení rizikovosti silničního provozu v areálu bude zajištěno řádným dopravním značením při příjezdu a výjezdu a řádným značením pruhů a směrů dopravy na parkovacích plochách.

Při dodržování bezpečnostních předpisů a provozních řádů se nepředpokládá zvýšené riziko při výstavbě a provozu areálu.

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

Většina opatření ke snížení negativních vlivů záměru na životní prostředí je obsažena v platných předpisech v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví. Jejich kompletní výčet a povinnosti z nich plynoucí zde nejsou uvedeny vzhledem k tomu, že všichni účastníci přípravy, výstavby a provozu obchodního areálu (investor, dotčené úřady státní správy, projektanti, dodavatelské organizace, provozovatelé) jsou vždy povinni postupovat v souladu s platnými právními předpisy a rozhodnutími. Jako relativně nejvýznamnější negativní vliv záměru byl vyhodnocen vliv na faunu a flóru, a proto jsou v následujícím textu přehledně uvedeny požadavky na opatření směřující ke snížení negativních dopadů vyžadovaná legislativou pro tuto složku životního prostředí.

- ◆ Požadavky vyplývající ze zákona č. 114/1992 Sb. a zákona č. 218/2004 Sb.:
 - § 5 odst. 1 a 3 - Obecná ochrana rostlin a živočichů;
 - § 5a o 1, 6 a 7 - Ochrana volně žijících ptáků;
 - § 7 odst. 1 a § 8 - Ochrana dřevin; nezbytně nutné zásahy do zeleně rostoucí mimo les je třeba směřovat do období mimo vegetaci (tzn. převážně 1.10. - 31.3.).
 - § 9 - Náhradní výsadba a odvodny;
 - § 12 odst. 1 a 2 - Ochrana krajinného rázu;
 - § 50 - Základní podmínky ochrany zvláště chráněných druhů živočichů;
 - § 56 a § 77a písm. m) - Povolení výjimky z ochranných podmínek rostlin a živočichů v kategorii druhy ohrožené (krajský úřad)
 - § 56 a § 78 odst. 2 - Udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů v kategorii druhy kriticky a silně ohrožené (Správy chráněných krajinných oblastí);
 - § 57 - Souhlas k některým činnostem týkajícím se zvláště chráněných druhů živočichů;
 - § 65 - Dotčení zájmů ochrany přírody;
 - § 66 - Omezení a zákaz činnosti;
 - § 67 - Povinnosti investorů - mj. zajištění přiměřených náhradních opatření k ochraně přírody na náklad investora (např. vybudování technických zábran, přemístění živočichů a rostlin aj.) na základě rozhodnutí orgánu ochrany přírody

- ◆ vyhláška č. 395/1992 Sb.:
 - § 8 - Ochrana dřevin a jejich kácení
 - § 16 odst. 1 - Ochrana zvláště chráněných druhů živočichů

Přehled doporučených opatření pro jednotlivé fáze realizace

Období přípravy záměru

- ◆ Před zahájením výstavby bude provedeno trvalé odnětí dotčeného pozemku ze ZPF.
- ◆ Ve vegetační sezóně bezprostředně předcházející stavbě bude nutno provést aktualizaci zoologického průzkumu, a to zvláště s ohledem na předpokládaný tah obojživelníků se zaměřením na druhy zvláště chráněné dle legislativy ČR a zároveň zahrnuté do přílohy IV Směrnice Rady č. 92/43/EHS, a to rosničku zelenou a ještěrku obecnou. Na základě těch-

to průzkumů budou navržena a realizována opatření k ochraně zvláště chráněných druhů živočichů (např. transfery, kompenzace tahových tras apod.).

- ◆ V dalším stupni projektové dokumentace bude upřesněn rozsah kácení dřevin. V souladu s dosavadním návrhem je nutné co nejvíce respektovat stávající zeleň. S příslušným orgánem ochrany přírody je nutno dohodnout náhradní výsadbu¹⁶. Pokud bude část náhradní výsadby provedena v extravilánu, musí se jednat o původní (autochtonní) druhy dřevin - sadební materiál bude pocházet z příslušného fyto geografického obvodu (Ostravská pánev, Podbeskydská pahorkatina). Totéž platí pro osevní travino-bylinné směsi.
- ◆ Vzduchotechnická zařízení umístěna na střeše objektů budou opatřena vhodnými tlumiči hluku tak, aby imisní hodnoty hluku na fasádách nejbližších objektů (obytné domy, DPS, nemocnice) nepřekračovaly přípustné hodnoty pro denní dobu a noční dobu.
- ◆ Při návrhu veřejného osvětlení doporučujeme použít vhodný typ svítidel tak, aby světlo směřovalo dolů, nikoli k obloze (omezení světelného smogu).
- ◆ Z důvodu možnosti zachování dvou linií zeleně na jižním okraji zájmového území doporučujeme zvážit možnost posunutí objektů Kauflandu a C.I. Centra severním směrem (k ulici Ostravské). Zachovaný širší pás zeleně by mj. vhodně odclonil areál domu s pečovatelskou službou od zadní strany prodejních objektů. V případě respektování uvedených dřevin bude nutné provést výchovnou probírku porostů. Podobně je nutno v maximálně možné míře respektovat kvalitní skupiny dřevin na východním okraji lokality u vjezdu z ulice Sokolovské (naproti areálu nemocnice).

Období výstavby

- ◆ V zájmovém území se nenachází chráněné archeologické lokality. Zahájení zemních prací je však nutno hlásit v předstihu orgánu památkové péče (např. Národní památkový ústav, pracoviště v Ostravě).
- ◆ Stavební práce, při kterých bude zásadně dotčeno stávající přírodní prostředí (kácení dřevin, skrývku svrchní humózní vrstvy půdy apod.) je třeba provádět mimo období reprodukce většiny živočišných druhů a především druhů zvláště chráněných, tj. mimo období od března (resp. poloviny března - dle aktuálního vývoje počasí) do září.
- ◆ Zachované stromy, které by mohly být poškozeny v důsledku stavební činnosti, musí být po dobu stavebních prací chráněny (bednění na kmenech, zamezení výkopových prací v prostoru vymezeném obvodem korun stromů - v tomto prostoru je situována podstatná část kořenového systému).
- ◆ Důsledným čištěním podvozků vozidel před výjezdem ze staveniště a čištěním povrchu dotčených veřejných komunikací je nutno omezovat sekundární prašnost.
- ◆ Po dobu provádění stavebních činností s těžkou technikou je nutno snížit hlučnost vhodnými organizačními opatření na takovou míru, aby imisní hodnoty hladiny hluku

¹⁶ Dendrologický průzkum (tzn. kvantitativní, kvalitativní a finanční ohodnocení dřevin rostoucích mimo les) bude proveden jako samostatná práce,.

v chráněných místech byly pod limitní hodnotou 65 dB/A. Pro omezení negativních vlivů na obyvatele nejbližších domů, DPS a nemocnice by stavební práce měly probíhat pouze v denní době.

Období provozu

- ◆ Po výstavbě a zprovoznění vzduchotechnických zařízení bude vhodné provést kontrolní měření hluku z této technologie v prostoru nemocnice.

Pro období provozu nejsou navrhována další speciální opatření. Všichni provozovatelé a vlastníci objektů musí plnit povinnosti vyplývající z platných právních předpisů - týká se to zejména oblasti ochrany ovzduší a odpadového hospodářství. Opatření pro předcházení haváriím jsou zmíněna v předchozí kapitole.

D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNOZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ

Veškeré údaje o záměru a o území se vztahují k 15.7.2005, pokud není v textu uvedeno jinak.

Údaje o technickém řešení záměru a údaje o vstupech a výstupech byly získány z dokumentace pro územní řízení (Kaman, Růžička 2005) a z konzultací s projektanty.

Údaje o současném stavu jednotlivých složek životního prostředí byly získány z těchto zdrojů:

- ◆ podkladové materiály (studie, průzkumy, měření, technické zprávy, posudky, územní plán apod.)
- ◆ účelové mapy
- ◆ odborná literatura
- ◆ rekognoskace terénu ve dnech 20. - 21.7.2005
- ◆ údaje Městského úřadu Český Těšín, ČHMÚ, Národního památkového ústavu, Geofondu a dalších institucí

Hodnotící kapitoly o *vlivech záměru na jednotlivé složky životního prostředí* byly zpracovány na základě komplexního posouzení informací získaných ze všech podkladových materiálů, konzultací, terénních šetření a platných předpisů v oblasti životního prostředí. Byla použita metoda expertního odhadu a analogie se stavbami obdobného charakteru. Pro posouzení hlukové situace byla zpracována hluková studie, pro stanovení imisní situace rozptylová studie. Posouzení rizik na veřejné zdraví provedla autorizovaná osoba ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění. Údaje o vlivech na faunu, flóru a ekosystémy byly získány na základě vyhodnocení biologického průzkumu provedeného v červenci 2005. Výsledky průzkumu nejsou přiloženy jako samostatná zpráva v příloze, ale byly začleněny přímo do textu příslušných kapitol oznámení.

Přehled použité literatury:

- ◆ Baruš, V., Oliva, O. et al. (1992): Obojživelníci - Amphibia. - Academia, Praha, 338 pp.
- ◆ Baruš, V., Oliva, O. et al. (1992): Fauna ČSFR. Plazi. - Reptilia. - Academia, Praha, 222 pp.
- ◆ Bejček V., Šťastný K. & Hudec K. (1995): Atlas zimního rozšíření ptáků v České republice 1982 - 1985. Nakl. a vydav. H&H a MŽP ČR, Praha.
- ◆ Buchar, J. (1983): Zoogeografie. - SPN, n. pp., Praha, 199 pp.
- ◆ Culek, M. [ed.] (1996): Biogeografické členění České republiky. - Enigma, Praha, 347 pp.
- ◆ Czudek, T. a kol. (1971): Regionální členění reliéfu ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Heath, M. F. & Evans, M. I. [eds.] (2000): Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation. 1: Northern Europe. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 8).
- ◆ Hudec, K. et al. (1983): Fauna ČSSR. Ptáci III./1,2. - Academia, Praha, 1236 pp.
- ◆ Hudec, K. et al. (1993): Metodika faunistických výzkumů v České společnosti ornitologické. - Zprávy ČSO, 37: 16 - 32.
- ◆ Hudec, K. et al. (1994): Fauna ČR a SR. Ptáci I. - Academia, Praha, 671 pp.
- ◆ Hudec K., Černý W. et al. (1977): Fauna ČSSR. Ptáci II. - Academia, Praha, 896 pp.
- ◆ Hudec, K., Kondělka, D. et Novotný, I. (1966): Ptactvo Slezska. - Slezské muzeum v Opavě, Opava, 364 pp.
- ◆ Janda, J. et Řepa, P. (1986): Metody kvantitativního výzkumu v ornitologii. - SZN, Praha, 158 pp.
- ◆ Kaman R., Růžička, J. (2005): Obchodní centrum Český Těšín. Urbanisticko-technické řešení areálu. Znojmo. Znojmo.
- ◆ Kotíková, Š. (in litt): Návrh významných krajinných prvků v pověřeném území Městského úřadu Český Těšín. - ms., depon. in: Městský úřad Český Těšín, odbor životního prostředí, 1966.
- ◆ Krobot, P (2005): Český Těšín - obchodní centrum - IGP. Závěrečná zpráva inženýrsko-geologického průzkumu. G-Consult, spol. s r.o. Ostrava.
- ◆ Kříž, H. (1971): Regiony mělkých podzemních vod ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Kubát, K., Hrouda, L., Chrtek, J. jun., Kaplan, Z., Kirschner, J. & Štěpánek, J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. - Academia, Praha, 928 pp.
- ◆ Pelíšek, J., Sekaninová, D. (1975): Pedogenetické asociace ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Mikátová, B. et al. (1991): Ochrana obojživelníků. - ÚVR ČSOP, Praha., 94 pp.
- ◆ Mrázek M. (in litt.): Koordinace územních systémů ekologické stability okresu Karviná. ms., depon. in: archiv autora).
- ◆ Neuhäuslová, Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. - Academia, Praha, 341 pp..
- ◆ Ondris, P (2005): Hodnocení radonového indexu pozemku podle §94 vyhlášky č. 307/2002 Sb., Český Těšín, p.č. 3040/3
- ◆ Quitt, E. (1975): Klimatické oblasti ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Skalický, V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. - In: Hejný S. et Slavík B. [eds.]: Květena České socialistické republiky 1. - Academia, Praha, p. 103 - 121.
- ◆ Staněk, P. (2005): Dopravně inženýrská studie. Obchodní centrum Český Těšín. ALFA-PROJEKT OLOMOUC a.s.
- ◆ Soubor geologických a účelových map M 1 : 50 000. Český geologický ústav. 1994.
- ◆ Stehlík, O. (1975): Potenciální eroze půdy v ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.

- ◆ Šťastný, K., Bejček, V. et Hudec, K. (1997): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985 - 1989. - Nakl. a vydav. H & H, Jinočany, 457 pp.
- ◆ Územní plán sídelního útvaru Český Těšín. Zadání změny č. 8. Výkres limitů využití území. Mapový podklad v měřítku 1:10 000. Urbanistické středisko Ostrava, 2004.
- ◆ Vlček, V. (1971): Regiony povrchových vod ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.

- ◆ Platné právní předpisy v oblasti životního prostředí

- ◆ <http://mapmaker.env.cz>
- ◆ www.vuv.cz
- ◆ www.monumnet.cz
- ◆ www.tesin.cz

Citace podkladů a literatury využité při zpracování hlukové a rozptylové studie a autorizovaného posouzení vlivů na veřejné zdraví jsou uvedeny přímo v těchto dokumentech.

D.VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ

Zásadní nedostatky se při posuzování vlivů nevyskytly. Získané informace o záměru, které měli zpracovatelé oznámení EIA k dispozici, byly dostačující k posouzení všech vlivů záměru na životní prostředí.

E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Hodnocený záměr byl předložen k posouzení v jedné variantě, co se týče jeho umístění i technického řešení. Proto byla jako jediná referenční varianta použita tzv. varianta nulová - v daném případě znamenající zachování současného stavu.

Bodová stupnice hodnocení vlivů:

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

Tabulka č. 19. - Orientační porovnání variant využití území

Kritérium	Varianta I - „aktivní“ provedení záměru ¹⁷	Varianta II - „nulová“ zachování současného stavu
Vlivy na obyvatelstvo	+1	-1
Vlivy na ovzduší a klima	-1	0
Vlivy na hlukovou situaci	-1 až 0	0
Vlivy na vodu	0	0
Vlivy na půdu	-1	0
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	0	0
Vlivy na faunu, flóru, ekosystémy	-2 až -1	0
Vlivy na krajinu	<i>Subjektivní vnímání</i>	
Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	+1	0
Celkem	-3 až -1	-1

Varianta II nulová, tzn. zachování současného stavu, se jeví z pohledu ochrany životního prostředí jako vhodnější. S ohledem na plánovaný rozvoj Českého Těšína (v navazujícím prostoru směrem k přehradě Hrabinka má být v r. 2006 zahájena výstavba aquaparku), je zachování současného stavu s největší pravděpodobností neudržitelné.

Varianta I - výstavba obchodního areálu - znamená přirozené rozšíření současné souvislé městské zástavby. Nejvýznamnější negativní vliv této varianty, což je odstranění stávajícího biotopu, je možné vhodnými preventivními a kompenzačními opatřeními zmírnit.

¹⁷ Popis vlivů je předmětem kapitol D.I. a D.II.

F ZÁVĚR

Oznámení bylo zpracováno v rozsahu podle přílohy č. 4, 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 projekčních podkladů (k 15.7.2005), evidenci jiných zájmů na využívání území a jeho okolí, a prozkoumanosti základních složek životního prostředí.

Při zpracování oznámení nebyly zjištěny skutečnosti vylučující realizaci hodnoceného záměru. Mezi nejvýznamnější negativní vlivy se řadí odstranění zeleně na ploše cca 2 ha, s biotopem, který je stanovištěm několika zvláště chráněných druhů živočichů. Jako nejvýznamnější pozitivní vliv lze hodnotit vytvoření cca 115 nových pracovních míst, rozšíření služeb pro obyvatele a návštěvníky Českého Těšína a úpravu stávající světelně řízené křižovatky na silnici I/11 na křižovatku okružní.

Při zvážení všech očekávaných vlivů hodnoceného záměru na obyvatelstvo a životní prostředí lze záměr doporučit k realizaci.

G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NE- TECHNICKÉHO CHARAKTERU

Popis záměru

Záměr představuje realizaci obchodního areálu s objektem Kauflandu, C.I. Centra a parkovištěm. Oba objekty jsou lehké prodejní haly - Kaufland zahrnuje hlavní prodejní plochu (s převážně potravinářským sortimentem) a prostory, které budou určeny k pronájmu drobným koncesionářům. Obchod je zaměřen převážně na prodej potravinářského zboží v co nejširším sortimentu. Tato oblast prodeje je doplněna menšími prodejny a službami, např. foto-kino, květiny, pekařství, trafik, kadeřnictví, průmyslové zboží, lékárna. C.I. Centrum bude rovněž rozděleno na menší prodejní prostory a je zaměřeno na nepotravinářské zboží.

Součástí záměru je přestavba stávající průsečné světelně řízené křižovatky ulic Ostravské, Sokolovské a Slezské na křižovatku okružní, z níž jedna větev bude směřovat do areálu nového obchodního centra. Parkoviště v areálu bude mít kapacitu cca 270 parkovacích stání.

Pozemek určený k výstavbě se nachází na vjezdu do Českého Těšína směrem od Havířova, Třanovic a přehrady Hrabinka, u křižovatky hlavní silnice (I/11) ulice Ostravské s ulicí Sokolovskou a Slezskou, naproti sídlišti Mojská. Jedná se o pozemek bývalého školního statku. V současnosti je plocha volná, zatravněná, porostlá skupinami stromů.

Obyvatelstvo

Nejbližšími obytnými objekty jsou panelové domy na sídlišti Mojská, na ulici Ostravské a Slezské. Východně od lokality (za ulicí Sokolovskou) se nachází areál městské nemocnice a jižně, na ulici Sokolovské, je umístěn dům s pečovatelskou službou.

Po zahájení provozu se zvýší intenzita dopravy na přilehlých komunikacích o 2 až 10 % (nejvíce na ulici Ostravské směrem od centra města). S tím souvisí i zvýšení hluku a množství výfukových plynů. Zákonné imisní limity pro znečišťující látky však nebudou překročeny.

Pro zjištění současné a výhledové úrovně hluku v zájmovém území a jeho okolí byla zpracována hluková studie (viz přílohu č. 8). Z výpočtů vyplývá, že zvýšení hluku, ke kterému dojde na fasádách nejbližších obytných domů a u nemocnice, je v rozmezí 0.2 až 0.9 dB/A, což je prakticky (sluchem) nepostřizitelný rozdíl. U domu s pečovatelskou službou dojde naopak k mírnému snížení hluku (o 0.5 až 0.8 dB), neboť nové obchodní objekty odcloní hluk z dopravy po ulici Ostravské.

Jako pozitivní vliv lze hodnotit vznik cca 115 nových pracovních míst v obchodním centru a rozšíření nákupních možností a služeb pro všechny obyvatele a návštěvníky Českého Těšína. Rovněž se zvýší plynulost dopravy díky úpravě stávající křižovatky na ulici Ostravské na křižovatku okružní.

Ovzduší

Během provozu obchodního centra se předpokládá v průběhu běžného pracovního dne příjezd přibližně 1080 osobních vozidel zákazníků a 22 nákladních vozidel zásobování (2 kamiony a 20 lehkých nákladních aut). Největší frekvence dopravy bývá soustředěna do obchodní špičky mezi 16:00 a 17:00 hodinou.



Příjezd vozidel k novému areálu způsobí nárůst emisí výfukových plynů do ovzduší. Součástí výfukových plynů jsou některé škodlivé látky, zejména oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý, prach a organické látky (benzen). Pro hodnocení vlivů nového obchodního areálu na ovzduší byla zpracována rozptylová studie (viz příloha č. 7). Na základě modelového výpočtu bylo zjištěno, že v okolí záměru sice dojde k nárůstu obsahu škodlivin v ovzduší, avšak nikde ve sledovaném území nebudou dosaženy zákonné imisní limity. Krátkodobé (hodinové) doplňkové koncentrace NO_x se budou pohybovat do úrovně 1.9 % imisního limitu, průměrné roční doplňkové koncentrace NO_x zůstanou pod hladinou 0.1 % imisního limitu. Průměrné roční doplňkové koncentrace benzenu se budou pohybovat do úrovně cca 0.1 % imisního limitu.

Vytápění nových objektů bude řešeno spalováním zemního plynu ve vlastních kotelnách. Emise z kotelen byly rovněž zahrnuty do modelu v rozptylové studii.

Podzemní a povrchová voda

Kvalita podzemní a povrchové vody nebude provozem obchodního centra ovlivněna. Voda pro provoz areálu bude odebírána z městského vodovodu. Vznikající splaškové vody budou odváděny kanalizací na městskou čistírnu odpadních vod. Dešťová voda z parkovišť a okolních komunikací bude předčištěna na odlučovači ropných látek.

V okolí zájmové lokality se nenacházejí zdroje vody pro zásobování obyvatel ani sem nezasahují ochranná pásma. Přehrada Hrabinka na stejnojmenném potoce, vzdálená cca 200 m od lokality, ochranné pásmo nemá stanovené.

Půda

Pozemek je v katastru nemovitostí veden jako zahrada v zemědělském půdním fondu (ZPF). Před zahájením výstavby musí být provedeno trvalé odnětí zájmové plochy o velikosti cca 2 ha ze ZPF. Humózní vrstva na povrchu terénu bude skryta a vhodně využita.

Rostliny a živočichové

Vzhledem ke svému předchozímu využití (zahrada školního statku) je plocha téměř souvisle pokrytá zelení. Před výstavbou bude rostlinný pokryv na většině území odstraněn. Vzrostlé stromy budou v největší možné míře respektovány - týká se to zejména pásu podél jižní a východní hranice pozemku. Rozsah nutného kácení bude stanoven ve vyšší úrovni projektové dokumentace.

Pro hodnocení vlivů plánované výstavby na faunu a flóru byl v území v červenci 2005 proveden biologický průzkum. V rámci průzkumu byla ověřena přítomnost několika zvláště chráněných druhů živočichů a u několika dalších druhů se výskyt předpokládá. Chráněné druhy rostlin ověřeny nebyly. Přehled navržených opatření k minimalizaci negativních dopadů nové výstavby na živočichy a rostliny je uveden v kapitole D.IV.

Ochrana přírody a krajiny

Podél potoka Hrabinka - cca 200 m západně od zájmové lokality - je vymezen regionální biokoridor a lokální biocentra jako prvky územního systému ekologické stability krajiny. Stavba do těchto prvků nezasáhne ani je negativně neovlivní. Ochranné pásmo lesa (50 m od okraje lesního pozemku) rovněž nebude dotčeno.



H PŘÍLOHA

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace je umístěno v příloze č. 1

Datum zpracování oznámení: červenec 2005

Zpracovatel oznámení (autorizovaná osoba): 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. Zdeněk CHUDÁREK (*hluk*)
ARKO - projekční kancelář s.r.o. Poděbradova 61, 702 00 Ostrava
Tel.: 596 125 996, e-mail: chudarek@arko.cz
- ◆ RNDr. Věra KOUTECKÁ (*flóra*)
Dvořákova 24, 702 00 Ostrava
Tel: 731 483 241, e-mail: koutecka@quick.cz
- ◆ Eduard LANGER (*grafické přílohy*)
G-Consult, spol. s r.o., Trocnovská 794/9, 702 00 Ostrava-Přívoz
Tel.: 597 430 957, e-mail: langner@g-consult.cz
- ◆ Zdeněk POLÁŠEK (*fauna*)
Kollárova 3, 736 01 Havířov-Podlesí
Tel.: 724 036 187, e-mail: Zdenek.Polasek@seznam.cz
- ◆ Ing. Jiří VÝTISK (*ovzduší*)
E-expert, spol. s r.o., Poděbradova 24, 702 00 Ostrava
Tel.: 603 755 883, e-mail: e-expert@e-expert-ostrava.cz

Podpis zpracovatele oznámení

