

## OZNÁMENÍ

ve smyslu § 6 odst. 1 zák. č. 100/2001 Sb. v platném znění  
(o posuzování vlivů na životní prostředí) pro záměr:

# **IFM CENTRUM LIBEREC**

## OBSAH

Část A.	Údaje o oznamovateli .....	5
Část B.	Údaje o záměru .....	6
B.I.	Základní údaje .....	6
B.I.1.	Název záměru a jeho zařazení .....	6
B.I.2.	Kapacita (rozsah) záměru .....	6
B.I.3.	Umístění záměru .....	7
B.I.4.	Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	8
B.I.5.	Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění .....	8
B.I.6.	Popis technického a technologického řešení záměru .....	8
B.I.7.	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení .....	11
B.I.8.	Výčet dotčených územně samosprávních celků .....	12
B.I.9.	Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat .....	12
B.II.	Údaje o vstupech .....	12
B.II.1.	Půda .....	12
B.II.2.	Voda .....	12
B.II.3.	Ostatní surovinové a energetické zdroje .....	13
B.II.4.	Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	13
B.III.	Údaje o výstupech .....	14
B.III.1.	Emise do ovzduší .....	14
B.III.2.	Odpadní vody .....	15
B.III.3.	Dešťové vody .....	15
B.III.4.	Odpady .....	16
B.III.5.	Energetické emise .....	18
B.III.6.	Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií .....	18
Část C.	Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území .....	19
C.I.	Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	19
C.II.	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	19
C.II.1.	Klima a ovzduší .....	19
C.II.2.	Vodohospodářské poměry .....	21
C.II.3.	Horninové prostředí a přírodní zdroje .....	22
C.II.4.	Příroda .....	24
C.III.	Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení .....	26
Část D.	Údaje o vlivu záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí .....	27
D.I.	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti .....	27
D.I.1.	Vlivy na ovzduší a klima .....	27
D.I.2.	Vliv na hlukovou situaci .....	29
D.I.3.	Vlivy na povrchové a podzemní vody .....	29
D.I.4.	Vlivy na půdu .....	30
D.I.5.	Vlivy na horninové prostředí a na přírodní zdroje .....	30
D.I.6.	Vlivy na faunu, flóru a na ekosystémy .....	30
D.I.7.	Vlivy na krajinu .....	31
D.II.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	31
D.III.	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice .....	32
D.IV.	Opatření k preve tra Liberec ani jeho provoz nebudou mít vliv za hranicemi České republiky, nci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů .....	32
D.IV.1.	Fáze přípravy a výstavby .....	32
D.IV.2.	Fáze provozu .....	32
D.V.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů .....	32

Část E.	Varianty záměru a jejich hodnocení .....	33
Část F.	Doplňující údaje.....	34
Část G.	Shrnutí netechnického charakteru.....	35
Část H.	Přílohy .....	37
H.I.	Údaje týkající se zpracování Oznámení .....	37
H.II.	Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace.....	38
H.III.	Rozptylová studie .....	40

### SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

<b>BPEJ</b>	bonitovaná půdně ekologická jednotka
<b>CHOPAV</b>	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
<b>CO</b>	oxid uhelnatý
<b>ČD</b>	České dráhy
<b>ČEZ</b>	České energetické závody
<b>ČHMÚ</b>	Český hydrometeorologický ústav
<b>č.h.p.</b>	číslo hydrogeologického pořadí
<b>ČOV</b>	čistírna odpadních vod
<b>ČSN</b>	Česká státní norma
<b>ČS PHM</b>	čerpací stanice pohonných hmot
<b>ČÚZK</b>	Český ústav zeměměřičský a katastrální
<b>EIA</b>	Environmental Impact Assesment – hodnocení vlivů na životní prostředí
<b>HTÚ</b>	hrubé terénní úpravy
<b>IGP</b>	inženýrsko geologický průzkum
<b>k.ú.</b>	katastrální území
<b>MZe</b>	Ministerstvo zemědělství
<b>LNA</b>	lehké nákladní automobily
<b>MŽP</b>	Ministerstvo životního prostředí
<b>N</b>	nebezpečný odpad
<b>NEL</b>	nepolární extrahovatelné látky
<b>NO<sub>2</sub></b>	oxid dusičitý
<b>NO<sub>x</sub></b>	oxidy dusíku
<b>NP</b>	nadzemní podlaží
<b>NV</b>	nařízení vlády
<b>O</b>	ostatní odpad

<b>OA</b>	osobní automobily
<b>OC</b>	obchodní centrum
<b>OP</b>	ochranné pásmo
<b>OPZ</b>	Obchodní a průmyslová zóna
<b>PO</b>	požární ochrana
<b>PP</b>	podzemní podlaží
<b>RS</b>	Rozptylová studie
<b>SČE</b>	Severočeská energetika
<b>TNA</b>	těžké nákladní automobily
<b>TUV</b>	teplá užitková voda
<b>ÚSES</b>	územní systém ekologické stability
<b>VZT</b>	vzduchotechnika
<b>ZPF</b>	zemědělský půdní fond
<b>ŽB</b>	železobeton

**ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

<b>Obchodní firma</b>	IFM Group, a.s.
<b>IČ</b>	25527517
<b>Sídlo</b>	Cejl 875/66, 602 00 Brno
<b>Oprávněný zástupce oznamovatele</b>	
<b>Jméno a příjmení</b>	Zdeněk Filípek
<b>Adresa</b>	
<b>Telefon</b>	545 214 501, mob. 777 771 466

Investor: IFM Group, a.s., Cejl 875/66, 602 00 Brno  
oprávněný zástupce – Zdeněk Filípek, tel. 545 214 501, mob. 777 771 466

Projektant: IKA Brno s.r.o., Antonínská 2, 602 00 Brno  
oprávněný zástupce – Ing. Vladimír Vojta, tel. 549 216 218

Provozovatel: PZ PROJEKT a.s., Cejl 875/66, 602 00 Brno

## ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### B.I.1. Název záměru a jeho zařazení

##### B.I.1.1. Název

**IFM CENTRUM – Liberec**

##### B.I.1.2. Zařazení záměru podle přílohy č. 1 zák. č. 100/2001 Sb.

Oznamovaný investiční záměr podléhá ve smyslu § 7 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění a podle přílohy č. 1 procesu zjišťovacího řízení a to v kategorii II., a bodu 10.6: *Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.*

Záměr je dále, vzhledem k umístění nových spalovacích zdrojů současně záměrem podlimitním a to ve vztahu ke kategorii II, bodu 3.1 přílohy č. 1 zákona: *Zařízení ke spalování paliv o jmenovitém tepelném výkonu od 50 do 200 MW.*

Příslušným orgánem pro oznamovaný záměr je Krajský úřad Libereckého kraje.

Toto oznámení bylo zpracováno dle přílohy č. 3 uvedeného zákona.

#### B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předkládaný záměr představuje výstavbu nákupního centra pro diskontní prodej nábytku. Součástí objektu bude restaurace pro 100 osob.

<i>tabulka 1: Základní údaje k IFM Centru</i>	
<b><i>Plochy (m<sup>2</sup>):</i></b>	
<b>Celková výměra pozemků</b>	<b>27 685</b>
Zastavěná plocha	7 730
Zpevněné plochy (parkoviště, komunikace, chodníky)	13 717
Zeleň	6 238
<b>Počet parkovacích stání celkem</b>	<b>394</b>
pro zákazníky	374
pro zaměstnance	20
<b>Počet zaměstnanců</b>	<b>80</b>

**Celková zastavěná plocha**

I. PP	7 447 m <sup>2</sup>
I. NP	7 713 m <sup>2</sup>
II. NP	7 730 m <sup>2</sup>
III. NP	5 016 m <sup>2</sup>
Celkem	27 906 m <sup>2</sup>

**Výstavní plochy**

Oddělení 1	12 401 m <sup>2</sup>
Oddělení 2	4 919 m <sup>2</sup>
Celkem	17 320 m <sup>2</sup>

**Skladové plochy**

Oddělení 1	4 391 m <sup>2</sup>
Oddělení 2	2 267 m <sup>2</sup>
Celkem	6 658 m <sup>2</sup>

*Provozní doba areálu bude od 8 do 22 hodin.*

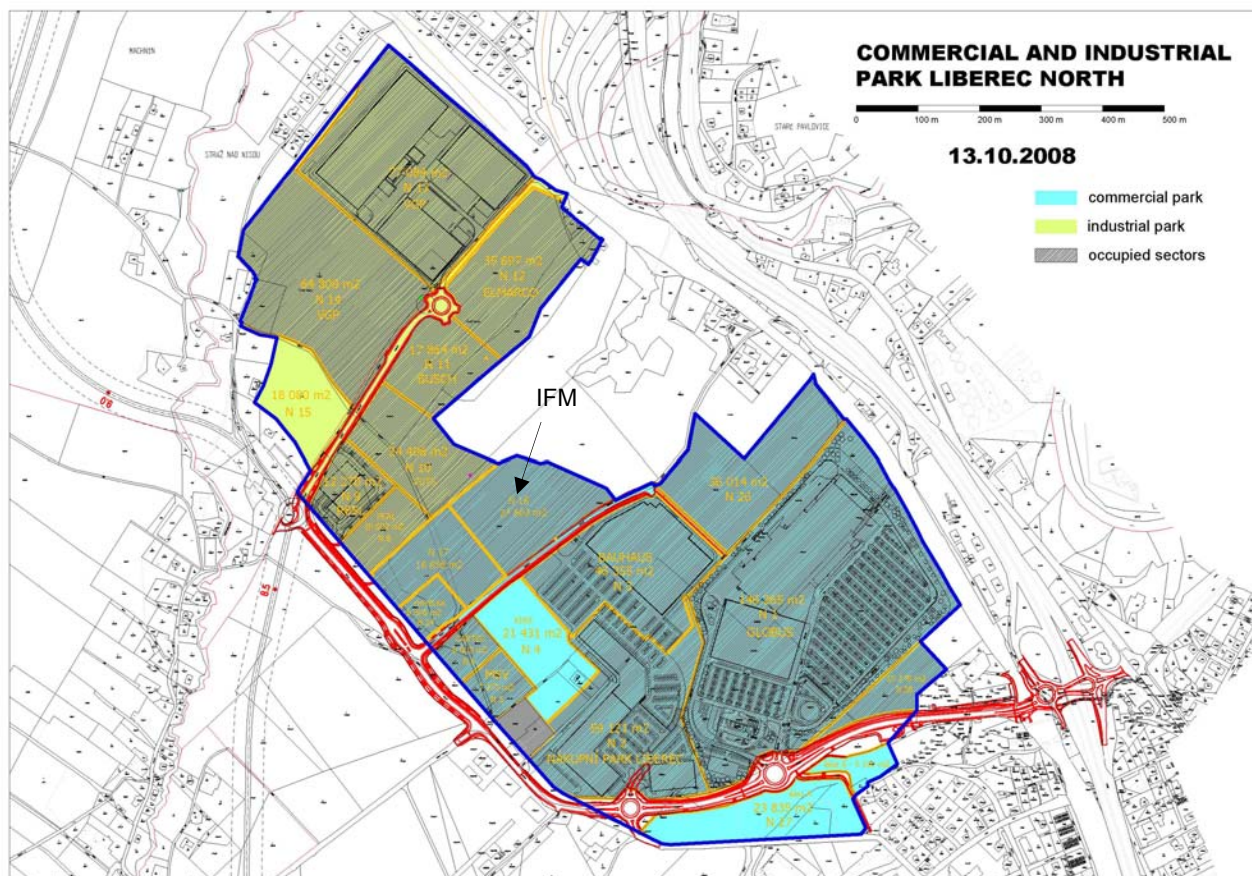
**B.I.3. Umístění záměru**

**KRAJ** LIBERECKÝ

**OBEC** LIBEREC

**KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ** RŮŽODOL I

Projektovaný záměr je umístován do území obchodní a průmyslové zóny Sever (OPZ), vymezené pro podnikatelské aktivity na severním okraji Liberce. Vlastní plocha areálu sousedí na severu s územím bývalé skládky, na západě se rozprostírají dosud volné nezastavěné plochy, jihovýchodní hranici tvoří nově vybudovaná přístupová komunikace, za touto komunikací se chystá výstavba areálu Hobby centra. Přístupová komunikace do OPZ je vedena od silnice I/13 u čerpací stanice PHM Alfa Station.



obrázek 1: Umístění záměru v rámci OPZ Liberec sever

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

Záměr představuje výstavbu nákupního centra rozčleněného na dvě samostatná oddělení. Ve III. NP oddělení I bude restaurace.

Charakter záměru není v rozporu s limity využití území a regulačními podmínkami, stanovenými pro výstavbu a provoz podnikatelských aktivit, umístěných do obchodní a průmyslové zóny Liberec – Sever, danými Obecně závaznou vyhláškou města Liberec č. 1/2000 vyhlášenou změnou č.17 Územního plánu. Umístění stavby je tedy v souladu s platným územním plánem města Liberec. Záměr nebude ve střetu s jinými zájmy v dotčeném území.

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

Umístění plánovaného záměru v Liberci vychází z podnikatelské strategie investora při rozšiřování sítě svých obchodních center v ČR. Lokalita OPZ Liberec byla zvolena pro její předurčení k obchodním činnostem, snadnému připojení k vybudované technické infrastruktuře a dobrému dopravnímu napojení na meziměstské komunikace i z centra města. Pro zákazníky je do celé OPZ možné i využití hromadné veřejné dopravy, která je sem již zavedena. Dle platného územního plánu města Liberec a vyjádření příslušného stavebního úřadu je předmětný záměr v lokalitě přípustný (viz H.II.).

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

Objekt se stejným výškovým řešením cca 13 m bude vystavěn do tvaru L (západní strana o délce 90,7 m a jižní strana 117,7 m s oběma hlavními vstupy) s využitím volného rohu pro zásobování. Po obvodě objektu budou parkoviště návštěvníků se společným vjezdem a výjezdem.



Budova bude rozčleněna na dvě samostatná oddělení.

*Oddělení 1:* třípodlažní, celopodsklepený objekt o rozměrech cca 90,7 x 54,7 m

*Oddělení 2:* dvoupodlažní, celopodsklepený objekt o rozměrech cca 45,7 x 60,7 m

### **Dispoziční řešení oddělení 1**

Výstavní a prodejní plochy jsou přístupné z přízemí z hlavního vstupu a atria. Vertikální propojení nadzemních podlaží je zajištěno schodištěm, panoramatickým výtahem a pojízdnými schody do 2. NP. K vertikálnímu propojení dále slouží 5 únikových schodišť, nákladní výtah a výtah pro zásobování restaurace ve 3. NP.

I.PP - *skladový prostor*

- *kancelář, čekací místnost návštěvníků*
- *technické místnosti, únik. schodiště*

I.NP - *informace, pokladny*

- *WC zákazníků*
- *kanceláře*

II.NP - *šatna zaměstnanců*

- *sociální zařízení zaměstnanců*

III.NP - *restaurace pro 100 osob, dětský koutek*

- *zasedací místnost, denní místnost*
- *kuchyně se skladem a chladírnou*
- *šatny se soc. zařízením zaměstnanců restaurace*
- *WC návštěvníků*
- *technické prostory VZT*

### **Dispoziční řešení oddělení 2**

Výstavní a prodejní plochy jsou přístupné z přízemí z hlavního vstupu a atria. Vertikální propojení nadzemních podlaží je zajištěno 2 otevřenými schodišti a výtahem pro návštěvníky. K vertikálnímu propojení dále slouží 3 úniková schodiště a nákladní výtah.

I. PP - *skladový prostor*

- *kancelář, čekací místnost návštěvníků*
- *sociální zařízení, technické místnosti*
- *únikové schodiště*

I.NP - *informace, pokladny*

- *WC zákazníků*
- *kanceláře*

II.NP - *šatna zaměstnanců*

- *sociální zařízení zaměstnanců*

**Stavebně technické řešení**

*Základy* - základové pasy s ŽB patkami, eventuelně ŽB deska na pilotech

*Nosná konstrukce* - ŽB nosná (sloupy + průvlaky) ve většině případů prefabrikáty s osovou sítí 6 x 9 m

*Zastropení* – dutinové ŽB strop. panely v kombinaci s trapézovým plechem

*Opláštění* – I.PP: ŽB obvodové stěny + 8 cm extrud. polystyren, nadzemní podlaží: sendvičové plechové panely, schodiště: ŽB nosná konstrukce obvod. stěn se sendvič. plech. konstrukcí

*Okna a konstrukce portálu* - hliníková profilovaná rámová konstrukce s izolací s bezpečnost. zasklením do výše parapetu včetně oken a dveří

*Konstrukce zastřešení* – parozábrana, 16 cm zateplení, izolace proti vlhkosti odolná proti úniku požáru a tepel. záření

*Zastřešení atria* - ocelová nosná konstrukce s hliníkovými prvky a s pochůzím prosklením

*Schodiště* - ŽB betonová nosná konstrukce s provětráním přes střešní světlíky

*Nenosné vnitřní stěny* – sádkokarton, technické místnosti I.PP vyzdívané

*Nášlapné vrstvy podlah* – výstavní plochy: kombinace koberce, plasty a dlažby, sociální zařízení: protiskluzné dlažby, kuchyně: litá podlaha, místnosti zaměstnanců: plasty, kanceláře: koberce, skladové a technické místnosti: betonové protiprašné

**Retenční nádrž**

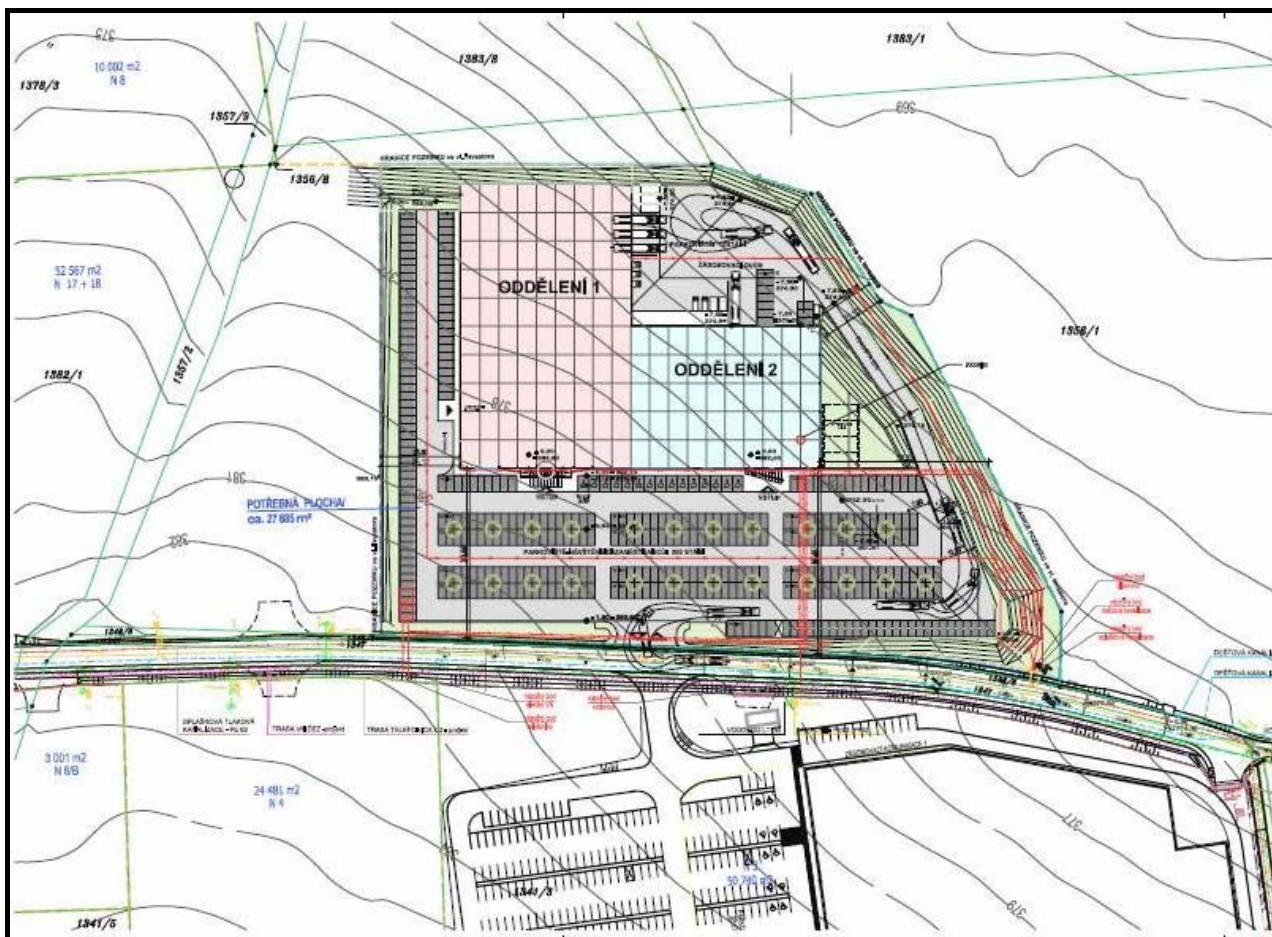
Retenční nádrž bude umístěna v severovýchodní části pozemku vedle parkoviště u hlavní obslužné komunikace. Podzemní betonová nádrž (půdorys 18 x 10 m a objem 260 m<sup>3</sup>) bude sloužit k zadržování odtoku dešťových vod z parkovací plochy, které sem budou vedeny přes odlučovač ropných látek.

**Bezpečnostní zařízení**

Ruční hasící přístroje dle požadavků PO, hydranty v každém podlaží u schodišť, hlásiče požáru pro celý objekt mimo sociálních místností, bezpečnostní únikové osvětlení, mechanické větrání požárního kouře, sprinklery, venkovní hydranty dle požadavků PO

**Venkovní plochy**

Pojízdné komunikace a parkoviště budou z asfaltu a vstupní předprostor z přírodního kamene s betonovou dlažbou.



obrázek 2: Půdorys areálu obchodního centra s dispozičním uspořádáním ploch

### ZPŮSOB VYTÁPĚNÍ, VĚTRÁNÍ A CHLAZENÍ

Na vytápění bude použit centrální plynový kotel, ze kterého bude teplá voda rozváděna do otopných jednotek jednotlivých prostor (ve skladu a v prodejních plochách jednotky typu Sahara, v kancelářích a místnostech pro zaměstnance radiátory a ohřívači Fan Coil). Kotelna bude umístěna ve východním rohu oddělení 2.

Kotel Remeha Gas 610 ECO je stacionární kondenzační kotel pro centrální vytápění s vysokou účinností určený pro spalování zemního plynu všech druhů. Kotel je uzpůsoben pro zpětné získávání dodatečného tepla ze spalin včetně latentní složky. Je sestaven ze dvou modulů, každý modul má vlastní ventilátor a řízení. Speciálně konstruované výměníky tepla z litého hliníku v žebrovém provedení jsou umístěny současně s ostatními mechanickými prvky pod červenošedým plechovým opláštěním kotle z ocelového plechu. Opláštění je provedeno z jednotlivě demontovatelných částí, které lze pro účely údržby a servisních prací na kotli lehce demontovat.

Kotel bude sloužit k vytápění v zimním období. TUV na sociálních zařízeních bude u umyvadel zajištěna průtokovým ohřívačem a u sprch elektrickým zásobníkem na 120 l.

Chlazení a výměna vzduchu budou zajištěny nízkotlakými klimatizačními vzduchotechnickými jednotkami.

Strojovna bude umístěna v I.PP.

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

*Termín zahájení a ukončení výstavby:* rok 2009 (předpokládá se výstavba po dobu 6 měsíců)

**B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávních celků**

Město Liberec

**B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat***Městský úřad – Stavební úřad Liberec:*

- územní rozhodnutí
- rozhodnutí o povolení stavby
- kolaudační souhlas

*Městský úřad – Vodoprávní úřad*

- vodoprávní povolení k jinému nakládání s povrchovými vodami

*Krajský úřad Libereckého kraje:*

- rozhodnutí – povolení k umístění středního stacionárního zdroje znečišťování ovzduší

**B.II. ÚDAJE O VSTUPECH****B.II.1. Půda**

Areál se bude rozkládat v k.ú. Růžodol I na těchto pozemcích :

<i>tabulka 2: Charakteristika parcel IFM Centra Liberec</i>				
<i>Parcela číslo</i>	<i>Plocha záboru m<sup>2</sup></i>	<i>Druh pozemku</i>	<i>Využití</i>	<i>Ochrana/BPEJ</i>
1356/13	27 663	orná půda *	pastvina	74410

\* Pozemek původně sklonitého charakteru byl již vyrovnán (provedeny HTÚ). V současné době je stavební plán připravena. Původní číslo výše zmíněné parcely je 1356/6 a k tomuto pozemku byl vydán Krajským úřadem Libereckého kraje souhlas k odnětí ze ZPF (č.j. KULK 63569/2007 ORVZŽP 1194/2007 ze dne 15.11.2007).

Lesní půda se v ploše výstavby nevyskytuje.

**B.II.2. Voda***B.II.2.1. Fáze výstavby*

Zásobování vodou při stavbě areálu bude napojením na již vybudovanou přípojku do OPZ z veřejné vodovodní sítě. Na vlastní stavbě bude při stavebních pracích voda – jako užitková spotřebována v malém množství na malty; beton bude jako obvykle dovážen připravený z betonárky. Dále bude voda potřeba pro očištění náradí, strojů a kol vozidel při výjezdu ze stavby a čištění případné skrápění příjezdové komunikace i staveniště. Co se týče objemu spotřeby vody pro stavební činnost, nelze jej v této fázi projektové přípravy stanovit.

Spotřeba pitné vody – pro hygienické účely bude záviset na dosud neznámém počtu pracovníků stavby, velikosti a vybavení sociálního zázemí a případně používání chemických toalet. Předpokládaná (normová) spotřeba vody na jednoho pracovníka pro požívání je 5 l/osobu/směnu a pro osobní hygienu 120 l/osobu/směnu (pro prašný a špinavý provoz). Pro pitný režim bude užívána voda balená, především s využitím velkoobjemových výdejních automatů.

### *B.II.2.2. Fáze provozu*

Voda bude odebírána z městského vodovodního řadu a bude spotřebována především na sociálních zařízeních, na provoz restaurace, na úklid a na závlahu areálové zeleně.

Charakter využití objektu – obchodní činnost vylučuje potřebu technologické vody při provozu areálu.

Předpokládaná spotřeba vody dosáhne, dle normových množství a druhu činnosti, 12 m<sup>3</sup>/den a 2880 m<sup>3</sup>/rok včetně spotřeby restaurace.

## **B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje**

### *B.II.3.1. Fáze výstavby*

#### SUROVINOVÉ ZDROJE.

Pro výstavbu budou použity suroviny a materiály v rozsahu odpovídajícím typu výstavby a požadavkům technických norem. U výrobků bude požadována autorizace k technické shodě výrobků, zdravotní nezávadnosti a nízké energetické náročnosti.

#### ENERGETICKÉ ZDROJE

Nezbytným energetickým zdrojem fáze výstavby bude elektřina, pokud nepočítáme pohonné hmoty stavebních mechanismů a dopravní obsluhu stavby. Zdrojem elektřiny bude síť SČE. Potřebné příkony mohou být stanoveny až po zpracování plánu organizace stavby.

### *B.II.3.2. Fáze provozu*

#### SUROVINOVÉ ZDROJE

Ve vztahu k provozované činnosti – obchodním službám nevznikají významné požadavky na přímou spotřebu surovin. Jsou to pouze suroviny, které souvisejí s provozem a údržbou objektu, jeho zázemí a vnějších ploch (např. obaly, kancelářské potřeby, počítačová technika a související média, zářivky, čisticí prostředky a další). Patří sem nepřímě i suroviny na výrobu energií (elektřina, plyn), které provozovatel nakupuje od výrobců a distributorů. Nejsou zde kalkulovány ani suroviny, které budou použity na výrobu prodávaného zboží a potravin pro restauraci.

#### ENERGETICKÉ ZDROJE

#### *Elektrická energie*

Areál bude napojen na veřejnou síť.

Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie, včetně provozu el. spotřebičů kuchyně:

2 000 MWh/rok

#### *Plyn*

Předpokládaná celková roční spotřeba plynu:

Topení                      70 000 m<sup>3</sup>/rok

TUV                              400 m<sup>3</sup>/rok

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

### *B.II.4.1. Fáze výstavby*

Stavební práce jsou spojeny se zvýšenými nároky na dopravu nákladními vozidly a to zejména při odvozu části zemin z budoucích suterénních prostor, dovozem betonových směsí do

základů, nosných konstrukčních prvků, komunikací a manipulačních ploch. Při následujících stavebních pracích (plášť, střechy, interiéry) se frekvence dopravy sníží.

Příjezd na staveniště bude realizován převážně po již provozované hlavní přístupové komunikaci Obchodní a průmyslové zóny, která se napojuje na silnici I/13 (I/35).

#### **B.II.4.2. Fáze provozu**

Parkoviště v areálu budou poskytovat 394 parkovacích stání. Z toho dle vyhlášky č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je 5% stání vyhrazeno pro imobilní občany tj. 20 stání.

Napojení na inženýrské sítě bude provedeno z infrastruktury, vybudované v prostoru OPZ před jejím otevřením investorům.

Vlastní dopravní přístup k OC v rámci OPZ bude z asfaltové odbočky z objízdny komunikace zóny, která se na východě území napojuje přes kruhové objezdy na státní silnici I/13 (I/35). Návštěvníci mohou kromě individuální dopravy auty využít i veřejnou autobusovou dopravu – v blízkosti OC jsou již připraveny kryté zastávky.

#### **Předpokládaná frekvence automobilové dopravy:**

Osobní – především zákaznická: 1 500/den, 8 500/týden vozidel

Nákladní doprava – TNA 10/den a LNA 10/den

Zásobování bude probíhat pouze v otevírací době areálu (8-22).

Pro plynulejší automobilový přístup k obchodnímu centru IFM, ale i k ostatním průmyslovým a zejména obchodním areálům v OPZ bude zásadní vybudování druhé přístupové komunikace ze silnice I/13 (I/35) v lokalitě Svárov a tím i rozložení dopravy. Dosavadní řešení přes kruhové objezdy u čerp. stanice Alfa station je v dopravních špičkách kapacitně nedostatečné. Protože na trasu této komunikace již bylo vydáno územní rozhodnutí a je tedy reálné odlehčení dopravy v přístupu přes 3 kruhové objezdy u čerpací stanice.

Vlastní předkládaný záměr znamená sice zvýšení průjezdů os. vozidel do OPZ ale jen část znamená níže uvedený přírůstek nových aut, protože se dá předpokládat, že 30 – 50 % zákazníků bude mít za cíl více obchodů při jedné návštěvě.

### **B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH**

#### **B.III.1. Emise do ovzduší**

Zdrojem znečištění bude nákladní a osobní automobilová doprava na příjezdových komunikacích a na parkovacích plochách generovaná provozem obchodního centra, stacionárním zdrojem znečištění ovzduší pak bude plynová kotelna sloužící k vytápění jednotlivých oddělení a administrativních prostor a ohřevu teplé užitkové vody.

##### Stacionární spalovací zdroje:

- Gas 610/7 Eco o jmenovitém výkonu 790 kW  
teplota odváděných spalin 57 - 65°C  
odkouření 1 m nad úroveň střechy objektu, průměr výduchu 0,2 m  
roční emise NO<sub>x</sub> (mg/kWh) <35, CO (mg/kWh) <20 (dle technického listu)

Podle instalovaného výkonu se jedná o střední spalovací zdroj znečištění ovzduší.

##### Mobilní spalovací zdroje - automobilová doprava

Pro výpočet emisí z dopravy byla uvažována příjezdová komunikace jako liniový zdroj, v němž byly stanoveny z emisních faktorů emisní charakteristiky podle skladby a intenzity dopravního proudu a podle sklonu vozovky. Předpokládaná rychlost na komunikacích byla pro potřebu

výpočtu zvolena 50 km/h, pro pohyb vozidel na parkovištích a areálových komunikacích pak 10 km/h.

Emise z předmětných zdrojů byly vypočítány podle poslední verze metodiky „SYMOS 97“.

<i>tabulka 3: Celkový hmotnostní tok emisí z kotle při jmenovitém výkonu (g/s)</i>		
znečišťující látka	NO <sub>2</sub>	CO
stacionární zdroje	0,11	0,055

<i>tabulka 4: Celkový hmotnostní tok emisí z příjezdové komunikace (g/s/m)</i>			
znečišťující látka	NO <sub>2</sub>	CO	benzen
příjezdová komunikace	0,00014	0,000198	0,0000425

<i>tabulka 5: Celkový hmotnostní tok emisí z parkovacích ploch (g/s)</i>			
znečišťující látka	NO <sub>2</sub>	CO	benzen
parkovací plochy	0,023	0,072	0,00293

## B.III.2. Odpadní vody

### B.III.2.1. Splaškové odpadní vody

Splaškové odpadní vody budou odváděny do veřejné tlakové splaškové kanalizace a touto na MěČOV v množství asi 2 800 m<sup>3</sup>/rok.

### B.III.2.2. Technologické odpadní vody

Žádné technologické odpadní vody nebudou produkovány, pokud mezi ně nepočítáme vodu, použitou při přípravě jídel a mytí nádobí v restauraci. Vody z restauračního provozu budou vedeny přes účinný lapač tuků, aby kvalita odpadních vod, odváděných do městské kanalizace, odpovídala kanalizačnímu řádu města. Tyto vody jsou kapacitně započteny do splaškových vod.

## B.III.3. Dešťové vody

Bilance odtoku dešťových vod:

Intenzita návrhového deště  $i=250$  l/sec/ha,  $t=15$  min

<i>tabulka 6: Odtok z pozemků po výstavbě areálu</i>					
Název	skut. plocha	souč. odtoku	red. plocha	odtok	množství
	ha	$\phi$	ha	l/s	m <sup>3</sup>
střechy	0,7730	0,900	0,6957	173,925	156,5325
zpevněné plochy	1,3717	0,700	0,96019	240,0475	216,04275

zeleň	0,6238	0,050	0,03119	7,7975	7,01775
CELKEM	2,7685		1,68708	421,77	379,593

Dešťové vody se střech budou svedeny přímo do stávající dešťové kanalizace, z parkoviště budou odváděny přes odlučovač ropných látek do retenční nádrže a odtud do dešťové kanalizace. Ze zásobovacího dvora budou dešťové vody vedeny přes druhý odlučovač přímo do dešťové kanalizace. Konečné vyústění kanalizace je projektováno do řeky Nisy.

Retenční nádrž bude umístěna v severovýchodní části pozemku vedle parkoviště u hlavní obslužné komunikace. Podzemní betonová nádrž (půdorys 18 x 10 m, objem 260 m<sup>3</sup>) bude sloužit k zadržování odtoku dešťových vod z parkovací plochy, které sem budou vedeny přes odlučovač ropných látek. Odvádění vod z retenční nádrže do řeky bude regulované.

Odlučovače ropných látek budou vybrány s ohledem na dostatečnou kapacitu a účinnost záchytu kontaminantů (NEL do 0,2 mg/l na výpusti).

### B.III.4. Odpady

Nakládání s odpady při stavebních pracích i provozu OC, jako při každé jiné činnosti, podléhá zákonu č. 185/2001 Sb. a příslušným prováděcím vyhláškám (v platném znění) a to jak u původce i smluvní firmy, oprávněné k nakládání s odpady. To se týče i způsobu likvidace odpadů, kde přednostní musí být jejich materiálové a energetické využití.

#### B.III.4.1. Fáze výstavby

Při realizaci stavby budou produkovány především níže uvedené druhy odpadů dle Katalogu odpadů (vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb.). Původce (zde stavební firmy) musí zajistit a prokázat, že s odpady bylo naloženo v souladu s platnou legislativou zejména s Vyhl. 383/2001 Sb. a že odpady byly předány odpadové firmě s příslušným oprávněním.

Skutečné množství odpadů vznikajících během výstavby vyplyne z evidence odpadů při jejich likvidaci. Vést evidenci odpadů je povinnost původce odpadů (stavební firmy).

Kód druhu odpadu	Druh odpadu	Kategorie odpadu
08 01 12	Odpadní barvy a laky	O/N
08 04 10	Odpadní lepidla a těsnící materiály	O/N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O



17 01 01	Beton	O
17 01 99	Netříděná stavební hmota	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 číslem 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

#### B.III.4.2. Fáze provozu

Rozhodující podíl v produkci odpadů budou mít různé obaly a to zejména plastové a papírové, případně dřevěné.

Odpady budou shromažďovány dle druhů v odpovídajících nádobách a kontejnerech a předávány budou oprávněné osobě k nakládání s odpady na základě smluvního vztahu. Provozovatel je povinen vést evidenci odpadů. Nakládání s odpady bude směřováno k vyřídění maximálního podílu dále využitelných složek.

<i>tabulka 8: Předpokládané odpady z provozu</i>		
<b>Kód druhu odpadu</b>	<b>Druh odpadu</b>	<b>Kategorie odpadu</b>
13 05 08	Směsi odpadů z lapáku písku a z odlučovačů oleje	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly, PE fólie	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 06	Směs obalových materiálů	O
20 01 21	Zářivky a výbojky	N
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

### **B.III.5. Energetické emise**

#### **B.III.5.1. Hluk a vibrace**

Stavba obchodního centra a její provoz budou novými zdroji hluku a to především z dopravy stavební a provozní, činnosti stavebních strojů a mechanických zařízení a VZT v provozovaných prostorách.

Vzhledem k lokalizaci obchodního areálu téměř uprostřed obchodně – průmyslové zóny a charakteru provozované činnosti nebudou emise hluku ze zdrojů obchodního areálu významné a ani neovlivní výrazně hlukovou situaci v okolí. Okolí budoucích objektů je již více-méně obklopeno postavenými nebo právě realizovanými dalšími obchodními a průmyslovými centry a nejbližší obytné objekty řídké okolní zástavby leží v minimální vzdálenosti 500 m od místa hodnoceného záměru.

Za provozu OC budou stacionárními zdroji hluku pouze zařízení VZT a kotelny, především ventilátory, umístěné na střeše objektu a teplo emitující zařízení. Tato elektrická zařízení emitují hluk kolem 50 dB 1 m od pláště a nebudou zdrojem nadlimitního hluku u obytných objektů.

Co se týče dopravy – v období stavebních prací (asi 6 měsíců) bude nákladní doprava intenzivnější a to zejména první 2-3 měsíce. Po otevření obchodu to budou hlavně osobní vozidla zákazníků, méně významně pak zásobování v denní době. Část zákaznické dopravy bude souběžná (společné návštěvy více obchodů v OPZ). Vlastní pomalé pojezdění na a z parkoviště a ke skladům nepředstavuje významný zdroj hluku. Navýšení mobilních zdrojů hluku – motorových vozidel podél hlavní přístupové komunikace se neprojeví zvýšením hlukové hladiny u domů podél ní. Hlukem ohrožené obytné objekty byly již dříve - v souvislosti s realizací této komunikace odstíněny protihlukovými stěnami.

*Nevýznamné vibrace* mohou vznikat pouze při zemních pracích - při hutnění zemin a pojezdění zemních strojů, ale neohrozí žádné objekty v okolí. Nákladní doprava stavební ani provozní nebude působit vibrace v okolí.

#### **B.III.5.2. Záření**

Žádný druh záření, působící negativně na lidské zdraví, nebude během výstavby ani provozu areálu emitován.

#### **B.III.5.3. Zápach**

Výstavba ani provoz prodejní části nebude zdrojem zápachu. Nepatrným zdrojem zápachu bude restaurační zařízení. Tento zápach bude minimální vzhledem k účinným pachovým (uhlíkovým) filtrům a nebude obtěžující pro obyvatele nejbližších obytných domů vzhledem k velké vzdálenosti od těchto obydlí.

### **B.III.6. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií**

*Rizika při výstavbě* jsou běžná jako u jiných pozemních staveb - pracovní úrazy, havarijní úniky pohonných hmot a maziv.

*Při provozu* areálu se bude jednat o rizika nahodilá a jedná se především o riziko požáru.

Eliminace ohrožení bude zabezpečena standardními a organizačními opatřeními – požárním a provozním řádem, instalací hasebních prostředků, pravidelným školením zaměstnanců a dalšími preventivními opatřeními.

## ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Širší území lokality stavby představuje okrajovou část obce na přechodu urbanizované krajiny do původně zemědělsky využívaného území, pouze při západním okraji s malými výrobními podniky a plochou letiště. V současné době byla díky vysoké zastavěnosti plochy OPZ hranice urbanizované krajiny „posunuta“ dále k S a Z.

Ekologická stabilita dotčeného území byla při hodnocení území z hlediska možného umístění OPZ řazena do 3. stupně. Plocha budoucí zástavby, stejně jako většina okolních představovala především trvalé travní porosty. Území podél zářezu trati a krátké na ni kolmé deprese, jsou svahy úzkého koridoru s porostem lesního charakteru, který dosahuje 4. stupně stability.

Lokální prvky ÚSES se území OPZ a tedy ani lokality výstavby IFM nedotýkají a nejsou zde žádné evidované ani neevidované významné krajinné prvky.

Obytná zástavba - převážně rodinné domy, se přibližuje k OPZ jako celku od jihovýchodu. Jinak jsou individuální rodinné domky situovány, zpravidla rozptýleně za hranicemi OPZ a to podél místních komunikací (Pod Strání, Ostašovská).

Z hlediska kulturního, historického nebo archeologického významu nejsou v území žádná významná místa či stavby.

Starou ekologickou zátěží byla v sousedství areálu IFM skládka komunálního odpadu „Zlaté návrší“, která byla na konci 90. let min. století rekultivovaná.

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

#### C.II.1. Klima a ovzduší

##### C.II.1.1. *Klima*

Liberecký region patří ke klimatické oblasti mírně teplé, do rajónu MT 4 (Quitt 1971), s mírnou zimou, velmi vlhkého, pahorkatinného až vrchovinného charakteru. Na SV ve vyšších polohách Jizerských hor a na JZ na Ještědu sousedí s oblastmi mírně chladnými. Léto je kratší, mírné, s 20 - 30 letními dny, zima je normálně dlouhá. V průběhu roku je 40 - 50 jasných dnů. Dlouhodobá průměrná teplota v Liberci je v lednu  $-2,6^{\circ}\text{C}$ , v červenci  $16,7^{\circ}\text{C}$  a roční průměr činí  $7,1^{\circ}\text{C}$ . Roční úhrn srážek dosahuje 918 mm. Nejvyšší měsíční srážky (109 mm) připadají na srpen, nejnižší (55 mm) na březen.

Mezoklimatické poměry v místě jsou ovlivňovány zejména geomorfologickými faktory, především nadmořskou výškou a modelací terénu v místě. Liberecká kotlina, jejíž osou protéká řeka Nisa, je depresí mezi Ještědským hřebenem a Jizerskými horami. Probíhá zhruba ve směru sever – jih a to určuje převládající směry větrů. Nadmořská výška spolu s dalšími faktory podmiňuje další veličiny, jako jsou hodnoty srážek, průměrná roční teplota, délka slunečního svitu v roce. Liberec patří mezi města s nižší délkou slunečního svitu, na druhou stranu se vyznačuje vyšší srážkovou činností. Desetiletý průměr ročních srážek za období let 1990-2000 činí 926,3 mm srážek (v uvedeném období bylo maximum srážek v červnu r.1992, kdy ve městě napršelo 122 mm dešťových srážek). Na vývoj počasí v území má výrazný vliv Ještědský hřbet. Díky relativně dobrému odvětrávání je výskyt inverzní situace a především vznik mlh nepříliš četný (v letech 1971 - 1975 pouze 5 dní/rok).

Tabulka 9 – Klimatické údaje pro Liberec (2007)													
	Měsíc												Rok
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Průměrná teplota vzduchu [°C]	3,2	2,4	4,9	9,6	14,2	17,5	17,5	16,9	11,2	7,1	1,8	-0,8	8,8
Úhrn srážek [mm]	99,9	75,2	56,9	1	85,4	94,1	80	64	107,7	21,2	99,3	76,1	860,8
Trvání slunečního svitu [h]	34,5	43,8	1541,7	277	229,2	207	191,6	212,8	127,1	108,8	33,1	34,3	1650,9

### C.II.1.2. Ovzduší

Pro stav imisní zátěže v daném místě má kromě produkce polutantů ze zdrojů znečištění rozhodující význam četnost inverzních stavů a zejména charakter proudění vzduchu, tedy provětrávanost území.

tabulka 10 : Odhad větrné růžice pro Liberec ve výšce 10 m nad povrchem země (četnosti v %)										
Třída stability	Rychlost větru	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	calm
I	1,7	0,42	0,13	0,10	0,69	0,25	0,35	0,44	0,12	11,05
II	1,7	1,04	0,26	0,24	1,71	0,86	1,20	1,35	0,51	7,53
II	5,0	0,03	0,00	0,01	0,12	0,10	0,04	0,03	0,14	
III	1,7	0,83	0,22	0,20	1,72	0,88	1,48	1,99	0,59	3,06
III	5,0	1,19	0,09	0,18	4,01	1,87	0,98	1,08	3,44	
III	11,0	0,02	0,00	0,00	0,06	0,04	0,06	0,04	0,09	
IV	1,7	0,32	0,09	0,10	0,73	0,41	0,73	0,83	0,19	2,80
IV	5,0	1,26	0,05	0,10	2,36	1,02	1,43	1,89	4,77	
IV	11,0	0,38	0,01	0,03	2,10	0,81	1,20	1,35	2,00	
V	1,7	0,20	0,12	0,92	0,79	0,75	1,00	1,27	5,62	1,58
V	5,0	0,30	0,03	0,14	1,70	1,00	1,53	1,73	1,52	
<b>Celkem</b>		5,99	1,00	2,02	15,99	7,99	10,00	12,00	18,99	26,02

Z tabulky je zřejmé, že zastoupení jednotlivých směrů větru je značně nerovnoměrné a odpovídá morfologii terénu v oblasti. Nejčastější je vítr SZ (19%) a JV (16%), tedy ve směru podélné osy Liberecké kotliny. V těchto hlavních směrech převažuje rychlejší proudění - více než 50 % připadá na střední a 11 – 13 % na vysoké rychlosti větru. Z ostatních směrů převládá proudění přes Ještědský hřbet, tzn. Z (12 %) a JZ (10 %). Nejméně četné větry přicházejí od Jizerských hor (SV a V).

Zastoupení stabilní a velmi stabilní atmosféry v lokalitě dosahuje 28,7 %. Malý vertikální rozptyl kontaminantů v těchto třídách vytváří nepříznivé podmínky pro imisní situaci v blízkosti nízkých

zdrojů. Na tyto situace připadá též největší podíl bezvětrí (celkem 18,6 %), kdy je transport emitovaných škodlivin od zdroje velmi pomalý.

Imisní pozadí obecně se vyskytujících škodlivin v regionu je zjišťováno v Liberci ve stanici ČHMÚ Liberec-město, od roku 2004 je zde měřeno i imisní pozadí benzenu.

Měsíční průměry měření v roce 2005, 2006, 2007 jsou převzaty z ročenky ČHMÚ a jsou uvedeny v následující tabulce. Ta je doplněna ročním průměrem a maximální naměřenou hodnotou.

Tabulka 11: Výsledky měření imisí v letech 2005 - 2007							
měřicí stanice		ČHMÚ Liberec-město - koncentrace v [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]					
škodlivina		$\text{NO}_2$			CO		
rok		2005	2006	2007	2005	2006	2007
hodinové hodnoty <sup>1)</sup>	maximální	142,9	132,9	113,2	2409,4	2851,6	1804,7
denní hodnoty	maximální	74,5	86,1	49,7	1487,0	1912,0	1032,4
roční hodnota	průměr	25,9	25,9	24,9	517,6	495,5	453,5
Měřicí stanice		ČHMÚ Liberec-město					
škodlivina		benzen					
Rok		2005	2006	2007			
hodinové hodnoty	maximální	14,4	18,0	11,2			
	98% kvantil	1,2	5,3	5			
denní hodnoty	maximální	6,4	10,2	4,8			
	98% kvantil	4,3	4,7	3,7			
roční hodnota	průměr	1,6	1,5	1,3			

<sup>1)</sup> pro CO 8mi hodinové hodnoty  
\* průměr ze 3 čtvrtletních hodnot

Kvalita ovzduší v Liberci se výrazně v uplynulých 2 desetiletích postupně zlepšuje a podle údajů monitorovacích stanic nedosahují imise sledovaných kontaminantů nadlimitních hodnot ani v centru města. Imisní limity jsou v Liberci dodržovány v případě  $\text{NO}_2$  i CO, v posledních dvou letech dochází k mírnému zlepšování imisní situace oxidu dusičitého. Roční koncentrace  $\text{NO}_2$  se pohybují mezi 60 a 70 % imisního limitu, krátkodobý hodinový limit nebyl v průběhu posledních dvou let překročen. Na okrajích města je imisní situace ještě příznivější.

## C.II.2. Vodohospodářské poměry

Území obchodně průmyslové zóny Liberec - Růžodol I náleží do povodí řeky Lužické Nisy (č.h.p. 2-04-07). Tato řeka je hlavní erozní bází celé Liberecké kotliny. Městem Liberec a celou kotlinou protéká v hlavním směru od JV k SZ. Nejkratší vzdálenost koryta Lužické Nisy od území obchodně průmyslové zóny je 150 - 250 m. Růžodolský potok (č.h.p. 2-04-07-001), který je přítokem Nisy a zčásti odvádí vody i z OPZ, je zatruběný.

Území OPZ je odvodňováno do Lužické Nisy dvěma bezejmennými, pouze občasnými povrchovými toky.

První z nich odvodňuje severovýchodní svah. Vyústíjí do něj meliorační drenáže, které byly realizovány v rámci náhradní rekultivace v roce 1985. V nižších partiích této odvodňované terénní deprese se nachází zahrádkářská kolonie. Po průchodu touto kolonií vodoteč podchází drážní těleso ČD a v oblasti kruhové křižovatky u čerpací stanice je zatrubněna až po své vyústění do Lužické Nisy před areálem městské ČOV. Druhá vodoteč odvodňuje svahy terénní deprese, která byla v minulosti skládkou komunálního odpadu (bez podkladové izolace), proto

dochází k tomu, že srážkové vody stékající po svazích terénní deprese, promývají těleso skládky a v místě její paty vytékají na povrch. Odtud jsou svedeny do propustku pod drážním tělesem ČD a tělesem silnice 1/13. Tato vodoteč se vlévá do Lužické Nisy v místě vzdáleném cca 800 m pod areálem městské ČOV.

Z hlediska potenciálních povodní nezasahuje do dotčeného území žádné zátopové území. Plochou výstavby daného záměru neprochází žádná vodoteč, plocha je v dostatečné vzdálenosti a v dostatečné výškové poloze vzdálena od řečiště Lužické Nisy.

### C.II.3. Horninové prostředí a přírodní zdroje

#### C.II.3.1. Geologické poměry

Podle regionálního řazení vyšších geomorfologických jednotek ČR (ČÚZK, 1996) je širší území součástí Žitavské pánve, jejíž dílčí částí na českém území je Liberecká kotlina. Demek a kol. (1987) dále rozlišují geomorfologický okrsek - Vratislavickou kotlinu, která je mezihorskou tektonickou sníženinou, podmíněnou zlomy sudetského směru (JZ – SV), vklíněnou mezi Jizerskou hornatinu a Ještědský hřbet. Průměrná výška plochy výstavby je kolem 377 m.n.m.

Regionální řazení vyšších geomorfologických jednotek ČR (ČÚZK, 1996) širšího území prezentuje následující tabulka:

<i>tabulka 12: Umístění podle geomorfologického členění</i>		
Geomorfologická jednotka	Číselné označení	Název
Provincie	I	Česká vysočina
Subprovincie (soustava)	I <sub>4</sub>	Krkonoško-jesenická
Oblast (podsoustava)	I <sub>4</sub> A	Krkonošská
Celek	I <sub>4</sub> A-4	Žitavská pánev
Podcelek		Liberecká kotlina

Předkvarterní podklad zde tvoří hrubozrnný biotitický granit, který je do hloubky 1-3 m zvětralý a je většinou překryt několika decimetry mocnou polohou písčitého eluvia.

Kvartér je představován především svahovými uloženinami, které mají v rozsahu zájmové plochy poměrně monotónní charakter. Přímo na granit skalního podkladu, respektive na jeho eluvium, nasedají dobře zrnité hlinité štěrky. Ve štěrkové frakci, jejíž procentuelní zastoupení je nejčastěji kolem 50 – 60% převládají horniny ještědského krystalinika (hlavně kvarcity, fylity, svory). V podloží těchto hlinitých štěrků, ve vrcholových polohách zájmového území, je vyvinuta poloha žlutých až žlutošedých prachových hlín. Z genetického hlediska se jedná o deluviálně přemístěné a částečně i přeplavené spraše. Nejmladší horizonty horninového profilu tvoří humózní hlíny (do 0,3 m). Celková mocnost kvartéru se pohybuje od 1 do 20 m.

K ověření geotechnických podkladů pro založení staveb objektů a pro návrh zemních prací v obchodní a průmyslové zóně Liberec - Růžodol I, byl v květnu 1999 proveden firmou GEOSTA Liberec orientační inženýrsko-geologický průzkum území tehdy připravované zóny Sever. V září 2005 pak stejná firma provedla IG průzkum sousední plochy, určené pro stavbu obchodního areálu Globus, a to 12 sondami, které dosáhly hloubky od 3 do 6 m.

Humózní hlíny (ornice) tvoří nejsvrchnější polohu zájmové plochy, mocnou cca 0,3 m. Jedná se o degradované slabě humózní hlíny podzolového typu. Sprašové hlíny pod ornici se vyskytují nejčastěji do hloubky 1,5 - 1,7 m. V jejich podloží byly ověřeny svahové sutě do hl. 1,4 - 2,2 m. Jedná se o hlinité štěrky s 50-70 % štěrkové frakce. Do úrovně 4,3 - 6,3 m se místy vyskytují vysoce plastické jíly - ve formě vloček ve vrstevním sledu. Skalní podloží (porfyrický biotitický

granit) bylo na čelbě sond zastíženo jako eluvium, hlouběji v silně zvětralém (až alterovaném) stavu.

Z inženýrsko-geologického průzkumu vyplývá, že geotechnické poměry jsou v okolí záměru jednoduché, předpokládá se, že i v ploše budoucího staveniště jsou geotechnické poměry jednoduché.

### C.II.3.2. Půdy a jejich využití

Z regionálního pohledu půdy Žitavského bioregionu odpovídají chudým substrátům a vlhkému podnebí: na hlubších těžších hlinitých substrátech jsou to pseudogleje, na chudých hrubozrnějších podkladech nenasycené půdy hnědé, které na sušších teplejších místech přecházejí do hnědých půd mezobazických. Místy zde na sprašových hlínách vystupují i hnědozemě. Na čedičích jsou ostrůvky úživných hnědých půd. Místy mají větší rozsah i půdy nivní.

Kvalitativní zařazení půd vychází z jejich kategorizace podle bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ), dle Vyhlášky MZe č. 327/1998 Sb. (v platném znění). Dle charakteristiky BPEJ je v místě investičního záměru půdní jednotka klasifikována kódem 7.44.10 (klimatický region 7 - MT4). Následující tabulka uvádí základní charakteristiku půdy, která je, resp. byla v dotčené ploše zastoupena. (Jak je uvedeno výše, pozemek v současné době již není součástí ZPF.)

<i>tabulka 13: Charakteristiky BPEJ</i>		
<b>7.44.10</b>		
<b>Hlavní půdní jednotka</b>	44	pseudogleje modální, pseudogleje luvické na sprašových hlínách, středně těžké, bez skeletu nebo s příměsí, se sklonem k dočasnému převlhčení.
<b>Sklonitosti a expozice</b>	1	mírný sklon; všesměrná expozice
<b>Skeletovitosti a hloubky</b>	0	bezskeletovitá s příměsí; hluboká
<b>Třída ochrany</b>	II	Zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně ZPF jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

### C.II.3.3. Přírodní zdroje

V lokalitě, ani v širším okolí nejsou evidována či zjištěna žádná ložiska nerostných surovin (vyhrazených ani nevyhrazených), není zde vyhlášeno žádné chráněné ložiskové území, ani zde nejsou bilancované zásoby podzemních vod či jiných přírodních zdrojů.

### C.II.3.4. Hydrogeologie

Dle hydrogeologické rajonizace se zájmová plocha nachází v rajónu č. 642 - Krystalinikum Krkonoš a Jizerských hor. Zvodněné jsou v tomto rajónu povrchové zvětralé partie žul a pásmo přípovrchového rozpojení puklinových systémů. Z provedených průzkumných prací v širším území (KAP s.r.o. Liberec, 1994 GEOSTA Liberec, 1999, 2005) je zřejmé, že nejvýznamnějším kolektorem jsou zvětralé partie skalního podloží a na ně nasedající hlinitopísčité eluvium s propustností řadově od  $10^{-4}$  až  $10^{-6}$  m/s. Podzemní voda proudí souhlasně se sklonem svahu a její hladina je většinou mírně napjatá. Artézským stropem je poloha kvarterních uloženin, které mají s ohledem na významný podíl prachové a jílové frakce propustnost  $10^{-7}$  m/s a menší. Hladina podzemní vody (naražená) byla při IGP sousedního pozemku zjištěna 2,8 - 6,0 m pod úrovní terénu. V období vysokých srážek se výrazně uplatňuje povrchový odtok, díky nízké propustnosti podpovrchových uloženin.

Do hydrogeologických poměrů části území obchodní a průmyslové zóny zasáhly meliorace některých pozemků a samozřejmě proudění podzemních vod kvartérní zvodně již desítky let ovlivňuje zářez železniční trati.

Chemismus podzemní vody mělkých zvodní je ovlivněn nízkým pH srážkových vod, poměrně krátká doba zdržení v horninovém prostředí se projevuje nízkým obsahem rozpuštěných látek, a proto z hlediska hodnocení útočnosti vody na stavební konstrukce mají takové podzemní vody zvýšenou agresivitu v ukazatelích pH, CO<sub>2</sub>.

Území záměru není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

### C.II.3.5. *Radonové riziko*

Mapa kategorizace území města Liberec byla zpracována v r. 1997 (Radium, s.r.o., Liberec) dle radonového rizika poskytuje prognózní podklad pro potřeby územního plánu města i jako orientační údaje v rámci přípravy projektů staveb a především protiradonových opatření.

V území jsou změny v distribuci radonu v půdním vzduchu způsobeny především lokálními změnami v charakteru a propustnosti odběrového horizontu (proměnlivý vzájemný poměr jednotlivých frakcí) a svrchních horizontů geologického prostředí vůbec (prachovité hlíny, písčité hlíny apod., proměnlivá mocnost a výskyt jednotlivých poloh – geotechnických typů). Proto je nutné provádět samostatný radonový průzkum pro jednotlivé stavby dlouhodobého pobytového charakteru lidí.

Pro orientační zařazení plochy výstavby, vzhledem k téměř identickým geologickým podmínkám v podloží lze použít výsledky detailního radonového průzkumu ze září roku 2005 (fy Radium Liberec). Výsledky přímého stanovení objemové aktivity radonu v půdním vzduchu prokázaly hodnoty od 18 do 89 kBq/m<sup>3</sup>, v třetím kvartilu je koncentrace 42,0 kBq/m<sup>3</sup>. Při stanovené střední propustnosti podložních zemin byl stanoven radonový index pozemku jako střední.

### C.II.3.6. *Riziko sesuvů a vlivů seismicity*

Lokalita není ohrožena svahovými pohyby, nejedná se ani o poddolované území. Podle ČSN 73 0036 není území seizmicky aktivní.

## C.II.4. **Příroda**

### C.II.4.1. *Fauna a flóra*

#### **FAUNA**

Vzhledem k faktu, že stavební plán je připravena a je bez rostlinného pokryvu, neposkytuje tato lokalita vhodné podmínky pro pobyt fauny. Netýká se to pouze záměrem dotčené lokality ale i většiny území průmyslové zóny (probíhající výstavba dalších areálů a nedostatek zeleně).

#### **FLÓRA**

Původně sklonitý pozemek byl již vyrovnán a stavební plán je připravena. Rostlinný pokryv byl odstraněn, sporadicky se na okrajích plochy vyskytují zbytky zatravněných ploch.

### C.II.4.2. *Krajina a ekosystémy*

Ke kostře ekologické stability území, tj. k plochám relativně nejméně antropogenně postiženým, přísluší v území obchodně průmyslové zóny plochy, které jsou klasifikovány stupněm stability 3 a 4. Ty zahrnují tok a nivu Ostašovského potoka a vegetační pásmo podél železniční tratě. Ve 3. stupni ekologické stability se nachází převážně trvalé travní porosty, vlhčího i suššího typu, část zeleně řídké zástavby údolí Ostašovského potoka a část luk podél trati. Nejvýše, tj. stupněm stability 4 hodnocenými plochami je lesní porost svahů drážního tělesa a břehový vegetační pokryv koryta Ostašovského potoka.



V závěrech revidovaného dokumentu „Upřesnění prvků ÚSES do konceptu územního plánu Města Liberec“ (Krátká, 1998) bylo vyhodnoceno území tehdy plánované obchodně průmyslové zóny jako nekolizní s existujícími a ani navrženými prvky územního systému ekologické stability na území města Liberce. Nejbližšími skladebnými částmi místního ÚSES jsou biocentrum v nivě Ostašovského potoka a z něj vybíhající biokoridor v nivě téže vodoteče. Výše ležící část toku je vyznačena jako interakční prvek.

### **KRAJINA**

Ještě počátkem 90. let min. století bylo území dnešní OPZ Liberec-Sever územím se zemědělskou činností (státní statek). Po zániku zemědělského podniku zůstala většina pozemků ležet ladem, případně zatravněna a málo obhospodařována.

Krajina měla před zřízením OPZ venkovský charakter v příměstské zóně. Zařazením území do územního plánu obce pro realizaci průmyslové, nyní obchodně průmyslové zóny dochází postupně ke změně ve využívání území a změně v krajinném rázu a to na kulturní krajinu s výraznými antropogenními, průmyslovými rysy. A tento proces je v současné době téměř dokončen. Možnosti, limity a regulativy využívání daného území z hlediska lidských aktivit jsou určovány územním plánem města Liberce.

### **ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ OBLASTI PŘÍRODY**

Plocha záměru nezasahuje do žádného území, legislativně chráněného nebo vymezeného jako zvláště chráněné území (ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění).

Žádný významný krajinný prvek se v ploše budoucí stavby ani v jejím sousedství nevyskytuje.

#### **C.II.4.3. Natura 2000**

Předmětné území nepatří mezi legislativně vymezené ptáčích oblasti (NV 598 - 688/2004 Sb. a 19 – 28/2005 Sb.) ani není uvedeno v národním seznamu evropsky významných lokalit (NV 132/2005 Sb.).

#### **C.II.4.4. Obyvatelstvo**

Osídlení v širším okolí zájmové plochy je charakterizováno typem rozvolněné městské zástavby na okraji, kdy jednotlivé ulice jsou lemovány rodinnými domky se zahradami. Tento typ zástavby začíná cca 100 m od jihovýchodní hranice zóny, směrem do centra Liberce, v ulici Úvozní a Srbské. Jedná se o obytnou zónu městské čtvrti Růžodol I. Takovýto typ obytné zástavby se v nejbližším okolí území obchodní a průmyslové zóny ani uvnitř zóny samé nevyskytuje, toto území je, vyjma několika individuálních domů při okrajích, bez obytné zástavby.

#### **C.II.4.5. Hmotný majetek, kulturní a technické památky**

Na pozemcích navržených pro obchodní a průmyslovou zónu v k.ú. Růžodol I nejsou evidována archeologická naleziště. V souvislosti s realizací záměru není v lokalitě očekáváno ohrožení archeologicky a historicky cenných památek.

#### **C.II.4.6. Ochranná pásma**

Plocha záměru, vzhledem k blízkosti areálu letiště Liberec zasahuje do specificky vymezeného ochranného pásma letiště. To představuje výškové omezení staveb a výsadby dřevin a dále uvedená jednotlivá dílčí specifikovaná pásma:

- *OP proti nebezpečným a klamavým světlům* (OP je vymezeno obdélníkem s podélnou osou totožnou s osou OP provozních ploch. Má šířku 1500 m a délku přesahující za kratší strany. OP provozních ploch  $\bar{s}$  = 2500 m (nepřístrojové VPD), resp. 4 500 m (u přístrojové VPD),

- *OP s omezením staveb vzdušných vedení VN a VVN (OP je vymezeno obdélníkem s podélnou osou totožnou s osou OP provozních ploch. Má šířku 2000 m a délku přesahující za kratší strany OP provozních ploch 2500 m.),*
- *Vnější ornitologické OP (OP je vymezeno obdélníkem s podélnou osou totožnou s osou OP provozních ploch. Má šířku 2000 m a délku přesahující za každý konec VPD o 3000 m.),*
- *OP leteckých radiových zabezpečovacích zařízení*

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

Současná ekologická únosnost území je z hlediska složek životního prostředí na přijatelné úrovni i po téměř úplném zastavení prostoru, vymezeného pro OPZ. Ostatně tak byla zóna i koncipována v územním plánu z hlediska struktury umísťovaných investičních záměrů a k tomu byly stanoveny příslušné regulativy. Určitým problémem, podceněným při realizaci přístupových komunikací do OPZ se stalo přehuštní dopravy v dopravních špičkách na kruhových objezdech u benzinové čerpací stanice. Tento fakt způsobuje blokování dopravy na všech směrech, zbytečné prodlevy automobilů s běžícími motory při čekání na uvolnění průjezdu. To má samozřejmě dopad na krátkodobé zvýšení imisní zátěže v okolí předmětných komunikací. Reálné zlepšení může nastat až po vybudování a otevření druhé přístupové silnice z lokality Svárov.

## ČÁST D. ÚDAJE O VLIVU ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

#### D.I.1. Vlivy na ovzduší a klima

Klimatické nebo mikroklimatické poměry širšího okolí lokality nebudou předkládaným záměrem a to jak parametry, tak umístěním ani způsobem užívání dotčeny.

Z hlediska vlivů na ovzduší mají rozhodující vliv u předmětného záměru spalovací zdroje a doprava při provozu prodejny (především doprava zákaznická, zásobovací a zaměstnanecká).

Co se týče výstavby, zde jsou tyto vlivy krátkodobé, převažují emise z omezeného počtu stavebních a přepravních mechanismů (emise ze spalovacích motorů) a emise prachu především ze zemních prací.

Při provozu obchodních center, jako je IFM, jsou rozhodujícími zdroji znečišťování ovzduší motory aut zákazníků, zásobování a stacionární spalovací zdroje (zpravidla kotle vytápění).

##### *D.I.1.1. Fáze výstavby*

Hlavní znečišťující látky, produkované během stavebních prací jsou zejména tuhé částice, které se uvolňují do ovzduší při terénních úpravách a hloubení základů staveb. Emise ze spalovacích motorů stavebních a dopravních mechanismů jsou vzhledem k obvyklým počtům a frekvenci jejich provozu málo významné. Protože stavební činnost neprobíhá nepřetržitě a je omezena na 6 měsíců s kolísajícím nasazením motorových mechanismů nebude imisní situace v lokalitě zásadně ovlivněna při dodržení režimu stavby a přijetí minimalizačních opatření ve vztahu ke znečišťování.

##### **PRAŠNOST ZE STAVENIŠTĚ**

Odkrytá plocha stavební pláně bude při suchém a větrném počasí představovat plošný zdroj sekundární prašnosti po dobu, než bude z větší části překryta stavebními prvky a/nebo vybetonována. V podmínkách na provádění stavby by mělo být stanoveno, že při stavebních pracích je nutno zajistit proti nadměrné prašnosti zkrápění staveniště a převážení sypkých hmot nákladními auty pod plachtou. Nadlimitních hodnot může být u staveniště dosaženo pouze v případě trvání větru silnějšího než 10 m/s a to přichází v úvahu maximálně po dobu několik desítek hodin v roce. Nemůže tedy dojít k vícenásobnému překročení imisního limitu (NV č. 597/2006 Sb.)

##### **NÁKLADNÍ AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA**

Vytěžená zemina (vyjma části půdy jako substrátu vegetace) nebude odvážena mimo území OPZ, zčásti již byla využita na nivelizaci terénu pro stavbu IFM, zbytek bude použit v okolí ke stejným účelům. Hlavní podíl nákladní dopravy tedy bude představovat dovoz konstrukčních prvků a stavebních materiálů pro stavbu objektu, areálových komunikací a parkovacích ploch. Při období výstavby se intenzita nákladní dopravy předpokládá ve frekvenci 5-6 TNA/hod (tj. 10-12 obrátek/hod). Tato frekvence se předpokládá pouze při hrubé stavbě, při vybavování interiéru a dokončovacích pracích bude výrazně nižší.

Přírůstky imisních koncentrací v okolí příjezdových komunikací se projeví především krátkodobě, v nárůstu krátkodobých (hodinových, osmihodinových a denních) koncentrací, nárůst ročních koncentrací bude ovlivněn nízkým využitím roční doby. Podíl zemních strojů stavby na imisních příspěvcích je zanedbatelný.

**D.1.1.2. Fáze provozu**

Rozhodující zdroje emisí z provozu obchodního centra, jak je uvedeno výše, budou spalovací zdroje vytápění objektu a automobilová doprava.

K ověření přírůstku koncentrací sledovaných škodlivin k imisní situaci v lokalitě byla zpracována *Rozptylová studie* dle § 17, odst. 5 a 6 zák. č. 86/2002 Sb., která je v plném znění uvedena v příloze tohoto Oznámení. Imisní charakteristiky byly provedeny pro časové horizonty dle aktualizované metodiky SYMOS 97.

**HODNOCENÍ IMISNÍ SITUACE**

Imisní situace je hodnocena na základě rozptylové studie (v plném znění v příloze Oznámení).

Hodnoty koncentrací představují přírůstek koncentrací k imisní situaci v lokalitě.

ref. bod	max. koncentrace			prům. roční koncentrace		
	č.	NO <sub>2</sub>	CO	benzen	NO <sub>2</sub>	CO
1	3,58	14,52	-	0,024	-	0,0055
2	3,93	15,85	-	0,026	-	0,0061
3	2,22	10,17	-	0,017	-	0,0049
4	0,79	5,42	-	0,013	-	0,0044

**tabulka 15: Porovnání nejvyšších očekávaných imisních koncentrací s limity**

Znečišťující látka	parametr	jednotka	max. zjištěná koncentrace		limitní hodnota	procento limitní hodnoty (%)
			v mapě	v ref.bodech		
NO <sub>2</sub>	hodinová koncentrace	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,65	3,93	200	3,33
	roční průměr	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,276	0,026	40	0,69
CO	osmihod. konc.	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	75,16	15,85	10000	0,75
benzen	roční prům.	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,265	0,0061	5	5,31

Koncentrace znečišťujících látek ze stacionárního zdroje i z automobilové dopravy na příjezdové komunikaci a parkovacích stáních obchodního centra budou pod hodnotami imisních limitů a neovlivní nadměrně blízké okolí ani nejbližší bytovou zástavbu.

Výše imisního příspěvku znečišťujících látek se bude pohybovat v nejméně příznivé kombinaci povětrnostních podmínek do 5,4 % hodnoty imisního limitu (průměrná roční koncentrace benzenu). Dosahované hodnoty dané imisní limity s rezervou splňují, a to i v součtu s hodnotami tzv. imisního pozadí, uvedenými v RS.

## D.1.2. Vliv na hlukovou situaci

### D.1.2.1. Fáze výstavby

#### HLUK Z NÁKLADNÍ DOPRAVY

Doprava materiálů na staveništi bude zřejmě vedena po Ostašovské ulici a navazující silniční síti. Vzhledem k počtu vozidel za hodinu nákladní doprava nevyvolá významné zvýšení hladiny akustického tlaku v jejich okolí. Pokud jde o hluk ze stavby samotné, pak tato je umístěna více-méně v centru OPZ, poměrně daleko od nejbližších obytných objektů.

### D.1.2.2. Fáze provozu

Novými zdroji po zprovoznění nákupního centra IFM bude doprava v areálu a na přístupové komunikaci (osobní, nákladní) a zdroje VZT na objektu. Lze očekávat, že hluk z těchto zdrojů nepřekročí limitní hodnotu hluku (50 dB na hranici OC). Pokud budou některá zařízení vzduchotechniky a chlazení v provozu i v noční době, nepřekročí hluk z jejich provozu hladinu 40 dB.

Hluková situace za provozu nákupního centra nebyla v tomto případě modelována vzhledem k velké vzdálenosti (500 m) od nejbližších domů. Co se týče příjezdové komunikace, tato již byla vůči nejbližší obytné zástavbě odhlučněna realizací protihlukové stěny. Lze konstatovat, že hluk za provozu nákupního centra IFM z generované dopravy ani ze stacionárních zdrojů (VZT) neovlivní akustickou situaci v okolí natolik, aby došlo k překročení nejvyšších přípustných ekvivalentních hladin akustického tlaku v denní době.

## D.1.3. Vlivy na povrchové a podzemní vody

### Srážkové vody

Dešťové vody se střech budou svedeny přímo do stávající dešťové kanalizace, z parkoviště budou odváděny přes odlučovač ropných látek do retenční nádrže a odtud do dešťové kanalizace. Ze zásobovacího dvora budou dešťové vody vedeny přes druhý odlučovač přímo do dešťové kanalizace. Konečné vyústění kanalizace je projektováno do řeky Nisy. Při provozu obchodního centra nebude negativně ovlivněn chemismus a další vlastnosti vody v Lužické Nise. Koalescenční odlučovače ropných látek zajistí jejich předčištění na max. výstupní koncentraci NEL 0,2 mg/l. Při tomto řešení odvádění srážkových vod bude případné znečištění povrchových vod téměř eliminováno. Při technickém stavu většiny současně provozovaných osobních, ale i nákladních (zásobovacích) aut je i rozsah úkapů na zpevněných plochách minimální a větší únik ropných látek by mohl nastat vyjíměčně - při technické závadě nebo havárii vozidla. Zákonem a souvisejícími předpisy danou povinností bude moci vlastník/správce areálu, na základě vodoprávního rozhodnutí vypouštět srážkové vody do vodoteče v povoleném množství a kvalitě a bude povinen provádět pravidelný monitoring kvality vypouštěných vod.

### Splaškové vody

Vliv těchto odpadních vod na povrchové vody je minimalizován jejich předčištěním v odlučovačích tuků tam, kde je s tuky nakládáno a dále odváděním potrubím do městské kanalizační sítě a dále do blízké čističky odpadních vod.

Technologické odpadní vody nebudou produkovány.

### D.1.3.1. Podzemní vody

Území záměru není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani zde nejsou vymezena ochranná pásma vodních zdrojů, které by realizace záměru narušila. Co se týče možné kontaminace z provozu na areálových komunikacích a z objektu prodejny, je jejich

vliv na podzemní vody minimalizován, resp. eliminován stejnými opatřeními jako u vod povrchových.

Dotace podzemní vody mělké kvartérní zvodně do domovních studní u obytných stavení při hranici obchodně průmyslové zóny - vzhledem ke vzdálenosti od obchodního areálu a směru proudění vod nebude ovlivněna. Domy jsou již léta zásobovány pitnou vodou z městských vodovodních řadů.

## **D.I.4. Vlivy na půdu**

### *D.I.4.1. Fáze výstavby*

Zábor pozemků pro výstavbu areálu IFM znamená úbytek příslušné plochy ze ZPF. Dotčená parcela již byla vyňata ze ZPF. HTÚ již byly provedeny (skrývka ornice, vyrovnání terénu). Zemina z výkopových prací (hloubení základů a podzemního podlaží) bude využita na vyrovnání terénu v místě stavby. Půda – jako využitelný substrát je deponována v místě a část, která nebude použita na vegetační úpravy v areálu OC bude v souladu s právními předpisy v oblasti ochrany půd využita jinde.

Místo plánované výstavby nepatří do území erozně citlivého.

Možným negativním vlivem je případné znečištění půdy ropnými látkami ze stavebních strojů a nákladních aut na pozemcích, které jsou dosud s neodstraněným půdním horizontem. Vyjma velmi ojedinělého případného havarijního úniku pohonných hmot a maziv, pak riziko takové vzniká při špatném technickém stavu dopravní a stavební mechanizace. Minimalizace tohoto rizika lze dosáhnout důsledným dodržováním manipulačního řádu na staveništi a manipulací (doplňováním pohonných hmot) na plochách, zabezpečených proti úniku těchto látek.

### *D.I.4.2. Fáze provozu*

Provoz obchodního centra nebude mít vliv na půdu ZPF v okolí.

## **D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a na přírodní zdroje**

### *D.I.5.1. Fáze výstavby*

Žádné přírodní zdroje ani vlastní horninové prostředí nebudou stavbou ohroženy. V místě ani v blízkém okolí nejsou žádné evidované ani vyhledané přírodní zdroje (nerostné suroviny, bilancované vodní zdroje). Horninové prostředí bude sice narušeno hloubením základů objektů a podzemního podlaží, ale tento zásah nebude mít žádné vlivy na horninové prostředí z hlediska změn geologických podmínek a především hydrogeologických poměrů dotčeného území.

### *D.I.5.2. Fáze provozu*

Pravděpodobnost kontaminace horninového prostředí je vzhledem k charakteru poskytovaných služeb a pohybu zákaznické a zásobovací dopravy po zpevněných zajištěných plochách vyloučena.

## **D.I.6. Vlivy na faunu, flóru a na ekosystémy**

### *D.I.6.1. Fáze výstavby*

Rostlinný pokryv je přímo v místě investičního záměru již odstraněn. Nevyskytují se zde ani žádné dřeviny stromového a keřového patra.

Již provedené HTÚ a okolní výstavba obchodních areálů téměř vylučují podmínky pro pobyt živočichů (nepřítomnost zeleně a možných úkrytů, hluk z výstavby okolních areálů).

Plocha záměru nezasahuje do žádného území, legislativně chráněného nebo vymezeného jako území zvláště chráněné (podle platného znění zákona č. 114/1992 Sb.); ani není v kontaktu s vymezenými prvky ÚSES.

Záměr se nedotýká žádné lokality, vyhlášené v rámci programu Natura 2000 (viz citace NV v kap. C.II.4.3.), neovlivní evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

V ploše záměru se nevyskytují kriticky ohrožené, silně ohrožené nebo ohrožené druhy živočichů nebo rostlin, realizací záměru tedy nedojde k jejich újmě.

V rámci výstavby budou prováděny sadové úpravy.

#### *D.I.6.2. Fáze provozu*

Provoz IFM centra nebude mít žádný význačný vliv na faunu, flóru ani na územní systém ekologické stability (ÚSES). Co se týče lokalit dle programu Natura platí totéž, co v předchozí kapitole.

### **D.I.7. Vlivy na krajinu**

#### *D.I.7.1. Fáze výstavby*

Původně svažité terén byl vyrovnán, tím se z části mění místní reliéf území a to vyrovnáním sklonitého terénu. To ostatně bylo provedeno i při realizaci ostatních již vybudovaných areálů v prostoru OPZ.

Změny krajinného rázu ve smyslu využívání krajiny v dotčeném příměstském území ze zemědělského na urbanizované (obchodně průmyslové) jsou postupné, ale významné a probíhají již několik let. Na těchto změnách se nepodílí pouze výstavba projektovaného záměru, ale i výstavba okolních obchodních areálů v celé OPZ, spolu s budováním přístupových komunikací. V současné době, vzhledem k rozsahu již zastavěného území je změna krajinného rázu lokality již téměř „dokončena“.

Vliv předmětného záměru na krajinný ráz lze v kontextu hodnotit jako přijatelný a nevymykající se limitům, daným územním plánem pro stavby v této části území města (OPZ Sever) ve vztahu k zásahům do krajinného rázu.

#### *D.I.7.2. Fáze provozu*

Provozem záměru k vlivům na krajinu nebude docházet.

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

Rozsah těchto vlivů investičního záměru bude, vzhledem k relativně malé ploše zasaženého území a k malé intenzitě vlivů, malý. Hodnocené území není v přímém kontaktu s obytnými domy, negativní vlivy na obyvatele při stavbě a provozu areálu nebudou ani v širším území dosahovat úrovně, která by ohrožovala jejich zdravotní stav a psychické zatížení obyvatelstva. (Týká se to pouze vlivů z posuzovaného záměru).

Samotná lokalizace záměru – mimo hustou zástavbu a dopravně zatíženou část města a do poměrně dobře provětrávaného území jsou také předpokladem minimalizace vlivů na zdraví lidí. Příspěvek k imisnímu zatížení lokality z provozu obchodního centra bude minimální a nepřinese zvýšená zdravotní rizika pro obyvatele v okolí.

Z hlediska sociálních vlivů provoz areálu přímo přinese cca 80 nových pracovních míst. Další mohou být vyvolána nepřímo – u místních subdodavatelů, servisních, příp. ochranných služeb.

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

Projektovaný záměr výstavby IFM centra nebude mít žádný negativní environmentální vliv mimo území ČR.

### **D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI NEBOU MÍT VLIV ZA HRANICEMI ČESKÉ REPUBLIKY. NCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ**

#### **D.IV.1. Fáze přípravy a výstavby**

- Do projektu zahrnout protiradonová opatření pro místa dlouhodobého pobytu lidí.
- Dodržovat stavebním režimem stanovené přepravní trasy stavebních materiálů.
- Zajistit terénní úpravy tak, aby bylo za deště zabráněno rozplavování zemin do okolí.
- V případě velké prašnosti staveniště skrápět jeho povrch vodou. Sypké hmoty dopravované automobily na a ze staveniště patřičně zakrýt a zajistit, aby nedocházelo k jejich úletům.
- Dopravní prostředky (včetně stavebních mechanismů) vyjíždějící ze staveniště na veřejnou komunikaci musí být očištěny, případné znečištění komunikací musí být pravidelně odstraňováno.
- S ropnými látkami provádět manipulace na zpevněných, izolovaných plochách.
- Vypracovat havarijný plán pro případ ohrožení vod ve smyslu zákona č. 254/2001 sb. a vyhl. č. 450/2005 Sb.
- Nakládat s odpady ze stavební činnosti v souladu se zákonem 185/2001 Sb. – shromažďovat je s ohledem na zabránění případné kontaminace okolí (včetně zabránění jejich znehodnocení nepříznivými vlivy počasí) a zajistit jejich využití, resp. případnou likvidaci oprávněnou firmou.

#### **D.IV.2. Fáze provozu**

- Kontrolovat lapoly a retenční nádrže.
- Podle možností optimálně předcházet vzniku odpadů, příp. omezovat jejich množství. Odpad shromažďovat pokud možno odděleně dle jednotlivých druhů.
- Zabezpečit recyklaci využitelných vyřazených obalových materiálů a recyklovatelných odpadů.
- Pečovat o areálovou zeleň, především o stromy (zalévání, ošetřování).

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

Potenciální vlivy na životní prostředí byly hodnoceny na podkladě provedených průzkumů, technických podkladů, archivních informačních zdrojů a platné legislativy.

Modelová studie rozptylu škodlivin v ovzduší vycházela z očekávaných situací v emisích ze zdrojů areálu a předpokládané frekvence dopravy. Skutečný stav se může procentuálně odchýlovat od modelové situace, ale neměl by být horší než prezentované výsledky.



**ČÁST E. VARIANTY ZÁMĚRU A JEJICH HODNOCENÍ**

Umístění IFM centra je předloženo v jedné lokální i dispoziční variantě. Z hlediska lokality – byl výběr podmíněn obchodní strategií investora ve vztahu v doplnění své obchodní sítě v České republice. Vlastní situování v katastru města - do OPZ sever vycházelo z územního plánu města Liberec, ve kterém jsou pro takové aktivity vymezeny funkční zóny. Variantně bylo možné umístění v rámci OPZ, tedy dosud v rámci nezastavěných pozemků, to by ale nemělo zásadní vliv na výsledek environmentálního hodnocení záměru.

Na základě údajů a hodnocení, uvedených v tomto Oznámení můžeme konstatovat, že rozsah a intenzita vlivů vyvolaných stavbou a provozem záměru – obchodní činností budou v předložené variantě únosné.

## **ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

Základní grafické podklady jsou vloženy přímo do textu Oznámení nebo do jeho příloh.

K dokumentaci a vyhodnocení stavu životního prostředí v širším území - OPZ jako celku byly využity podklady z Dokumentace pro územní rozhodnutí k umístění průmyslové zóny Sever do dotčeného území a dokumentace k přípravě změny č.17 územního plánu města. Týká se to především biologických průzkumů, vyhodnocení ekologických limitů území, řešení dopravního napojení. Další informace poskytla Hluková studie dopravně inženýrského rozboru k Napojení obchodně průmyslové zóny Liberec – sever na křižovatku silnic I/35 a I/13 (Pragoprojekt 2005). Část podkladů byla čerpána i z provedených průzkumů u sousedících obchodních areálů. Základní data a popisy k záměru samozřejmě poskytla projekční dokumentace k umístění stavby.

K obligatorním informačním zdrojů patří právní předpisy pro oblast životního prostředí, metodické pokyny orgánů státní správy a specializované studie.

Výpočet znečištění ovzduší byl proveden podle metodiky „SYMOS 97“, platné od roku 1998 a upravené v roce 2003 podle platné legislativy na verzi 2003.

## ČÁST G. SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

### CHARAKTER, ROZSAH A UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU

Záměr představuje výstavbu nákupního centra pro diskontní prodej nábytku rozčleněného na dvě samostatná oddělení. Ve III. NP oddělení I bude restaurace pro 100 osob. Objekt se stejným výškovým řešením cca 13 m bude vystavěn do tvaru L (západní strana o délce 90,7 m a jižní strana 117,7 m s oběma hlavními vstupy) s využitím volného rohu pro zásobování. Po obvodě objektu budou parkoviště návštěvníků se společným vjezdem a výjezdem.

Charakter záměru není v rozporu s limity využití území a regulačními podmínkami, stanovenými pro výstavbu a provoz podnikatelských aktivit, umístovaných do obchodní a průmyslové zóny Liberec – Sever, danými Obecně závaznou vyhláškou města Liberec č. 1/2000 vyhlášenou změnou č.17 Územního plánu.

Záměr je umístován do území obchodní a průmyslové zóny Sever (OPZ), vymezené pro podnikatelské aktivity na severním okraji Liberce. Vlastní plocha areálu sousedí na severu s územím bývalé skládky, na západě se rozprostírají dosud volné nezastavěné plochy, jihovýchodní hranici tvoří nově vybudovaná přístupová komunikace, za touto komunikací se chystá výstavba areálu Hobby centra. Přístupová komunikace do OPZ je vedena od silnice I/13 u čerpací stanice PHM Alfa Station.

<i>tabulka 16: Základní údaje k IFM Centru</i>	
<b>Plochy (m<sup>2</sup>):</b>	
<b>Celková výměra pozemků</b>	<b>27 685</b>
Zastavěná plocha	7 730
Zpevněné plochy (parkoviště, komunikace, chodníky)	13 717
Zeleň	6 238
<b>Počet parkovacích stání celkem</b>	<b>394</b>
pro zákazníky	374
pro zaměstnance	20
<b>Počet zaměstnanců</b>	<b>80</b>

### VLIVY ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jako potenciálně významné vlivy na životní prostředí vyvolané stavbou a provozem obchodního areálu byly identifikovány vlivy vyvolané dopravou a to na imisní, případně hlukovou situaci v okolí.

#### **Úroveň znečištění ovzduší**

Zdrojem znečištění bude osobní a nákladní automobilová doprava generovaná provozem obchodního centra na příjezdových komunikacích a parkovacích plochách. Stacionárním zdrojem znečištění ovzduší bude plynová kotelná. Výše imisního příspěvku znečišťujících látek se bude pohybovat v nejméně příznivé kombinaci povětrnostních podmínek do 5,4 % hodnoty imisního limitu a to u průměrné roční koncentrace benzenu. Koncentrace produkovaných znečišťujících látek s rezervou splní zákonné imisní limity a to i v součtu s hodnotami tzv. imisního pozadí.

***Hlukové zatížení území vyvolané provozem***

Hlukové zatížení nejbližších obytných domů z provozu nákupního centra vzhledem k jejich velké vzdálenosti (500 m) a charakteru provozované činnosti nebude významné. Na páteřní komunikaci OPZ již byla dříve realizována protihluková opatření. Hluk z provozu nákupního centra IFM (z dopravy ani ze stacionárních zdrojů - VZT) neovlivní akustickou situaci v okolí natolik, aby došlo k překročení nejvyšších přípustných ekvivalentních hladin akustického tlaku v denní době.

***Zdravotní rizika***

Obchodní činnost, provozovaná v projektovaném areálu nepředstavuje žádný zdroj zdravotních rizik pro návštěvníky, zaměstnance ani obyvatele domů v okolí.

***Vlivy na ostatní složky životního prostředí***

Tyto vlivy, jako je ztráta přírodních hodnot, vliv na krajinu, narušení ekologické stability území, poškození horninového prostředí, půd a vod jsou nízké a přijatelné. Významnější vlivy jsou pouze na půdu, kdy dojde ke ztrátě části pozemků v ZPF.

***Z technických parametrů stavby a provozu obchodního centra IFM v Liberci – OPZ sever a hodnocení stavu životního prostředí v lokalitě záměru lze vyslovit závěr, že rozsah a intenzita vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a zdraví lidí nebudou významné a realizace záměru je přijatelná.***

**ČÁST H. PŘÍLOHY****H.I. ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ**

Název:	<b>IFM CENTRUM LIBEREC</b>		
Datum zpracování:	12/2008		
ZPRACOVATELÉ OZNÁMENÍ			
	Zpracovatel	Bydliště	Telefon
1	RNDr. Miloslav Kučera	Liberec	603 267 842
SPOLUPRACOVNÍCI			
2	RNDr. Zbyněk Ryšlavý, CSc.	Liberec	604 809 203
3	Ing. Romana Langpaulová	Liberec	485 104 123
4	RNDr. Jiří Novák	Liberec	604 603 918
5			
6			

Zpracovatel oznámení je držitelem autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb. (č.j. osvědčení: 3194/496/OPV/93)

.....  
podpis zpracovatele Oznámení

## H.II. VYJÁDŘENÍ PŘÍSLUŠNÉHO STAVEBNÍHO ÚŘADU K ZÁMĚRU Z HLEDISKA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE



### MAGISTRÁT MĚSTA LIBEREC Stavební úřad v Liberci

nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1  
tel. 485 243 111, fax. 485 243 624

Č.j.: SUUP/7125/203837/08-Le  
CJ MML 204088/08  
Vyřizuje: Adam Lenert

Liberec, dne 26.11.2008

Investorsko inženýrská a.s.  
Gorkého č.p. 658/15  
Liberec I - Staré Město  
460 01 Liberec 1

### ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE – VYJÁDŘENÍ

Věc: Vyjádření z hlediska územního plánu města Liberec k pozemku p.č. 1356/6 v katastrálním území Růžodol I.

Dne 25.11.2008 obdržel Magistrát města Liberec, odbor stavební úřad, oddělení územního plánování, jako příslušný úřad územního plánování podle § 6 odst. 3 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen „stavební zákon“), Vaši žádost o územně plánovací informaci o podmínkách využívání území a změn jeho využití dle § 21 odst.1 písm. a) na pozemku p.č. 1356/6 v katastrálním území Růžodol I, ve věci záměru:

**"IFM CENTRUM - Liberec",**

vydává toto

**stanovisko z hlediska platné územně plánovací dokumentace:**

**Předmětný záměr je v souladu s platným územním plánem města Liberec a jeho platných změn.**

Č.j. SUUP/7125/203837/08-Le

str. 2

**Poučení:**

Toto vyjádření nenahrazuje další rozhodnutí ani opatření podle stavebního zákona, jichž je zapotřebí pro realizaci stavby.

**Upozornění: Toto vyjádření není územně plánovací informací ve smyslu § 21 odst. 1 písm. b), c) a d), ve vazbě na navazující ustanovení části „ stavební řád “ zákona č. 183/2006 Sb.**

Podrobnější údaje o přípustných a podmíněných stavbách na jednotlivých funkčních plochách naleznete na internetové adrese [www.liberec.cz](http://www.liberec.cz).

MAGISTRÁT MĚSTA  
LIBEREC  
STAVEBNÍ ÚŘAD



Miroslav Šimek  
vedoucí Stavebního úřadu v Liberci

**Obdrží:**

Investorsko inženýrská a.s., Gorkého č.p. 658/15, Liberec I - Staré Město, 460 01 Liberec I

### **H.III. ROZPTYLOVÁ STUDIE**