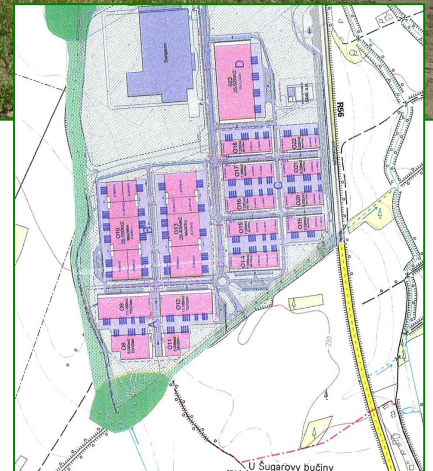


**CTP INVEST, spol.s.r.o.**

## **CTP OSTRAVA - HRABOVÁ II.FÁZE VÝSTAVBY**

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



**Ostrava, srpen 2006**

**CTP INVEST, spol.s.r.o.**

**CTP OSTRAVA - HRABOVÁ  
II.FÁZE VÝSTAVBY**

**Oznámení**

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

Zpracovatel oznámení : Ing. Jarmila Paciorková  
číslo osvědčení 15251/3988/OEP/92

Ing. Jarmila Paciorková – EPRO  
Selská 43, 736 01 Havířov  
Tel/fax 59681 8570  
602 749482

Ing.Petr Fiedler, Rozptylová studie záměru „CTP Průmyslový park Ostrava – Hrabová –  
II.fáze výstavby“, 07/2006  
Architektonická kancelář ARKOS, s.r.o., Ing.Pavel Obroučka, Studie, 07/2006

**Ostrava, červenec 2006**

Ing. Paciorková 05/2006  
Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb.

<i>Obsah:</i>	<i>Strana:</i>
<b>A. Údaje o oznamovateli</b>	6
<b>B. Údaje o záměru</b>	6
<b>I. Základní údaje</b>	6
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1	6
2. Kapacita (rozsah) záměru	6
3. Umístění záměru	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)	7
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	10
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	12
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	16
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	16
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	16
<b>II. Údaje o vstupech</b>	17
1. Záběr půdy	17
2. Odběr a spotřeba vody	18
3. Surovinové a energetické zdroje	19
4. Doprava	23
<b>III. Údaje o výstupech</b>	26
1. Množství a druh emisí do ovzduší	26
2. Množství odpadních vod a jejich znečištění	33
3. Kategorizace a množství odpadů	36
4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	38
5. Hluk	38
<b>C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území</b>	48
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	48
1.1 Dosavadní využívání území a priority a jeho trvale udržitelného využívání	48
1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	48
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností	49
- na územní systémy ekologické stability	
- na zvláště chráněná území	
- na území přírodních parků	
- na významné krajinné prvky	

- na území historického, kulturního nebo archeologického významu	
- na území hustě zalidněná	
- na územní zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)	
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	52
2.1 Vlivy na obyvatelstvo	52
2.2 Ovzduší a klima	53
2.3 Voda	54
2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje	57
2.5 Flora, fauna a ekosystémy	58
2.6 Krajina, krajinný ráz	59
2.7 Hmotný majetek a kulturní památky	60
<b>D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí</b>	<b>61</b>
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	61
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	63
3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice	63
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	64
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů	66
6. Další podstatné informace oznamovatele	67
<b>E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)</b>	<b>67</b>
<b>F. Doplnující údaje</b>	<b>67</b>
1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení	67
<b>G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru</b>	<b>68</b>
<b>H. Příloha</b>	<b>70</b>
Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací	
Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu projektu „Central Trade Park Ostrava – Hrabová – II.fáze výstavby“ podle §45i zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů	
<b>Části F. a H. uvedeny v příloze</b>	

## Ú V O D

Předkládané oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí „CTP – Průmyslový park Ostrava – Hrabová II.fáze výstavby“ je zpracováno podle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb., ve znění platných předpisů.

Záměrem investora je pokračování stávající lokality průmyslového parku v jižním směru v lokalitě Ostrava - Hrabová. V březnu roku 2004 byla vypracováno oznámení v režimu zákona č.100/2001 Sb.pro areál průmyslové zóny v Ostravě – Hrabové. Toto oznámení je pokračováním I.etapy řešené průmyslové zóny II.fází výstavby.

Průmyslová zóna ve fázi II bude rovněž dopravně vybavena páteřní komunikací, která bude napojena na páteřní komunikaci I.etapy průmyslové zóny.

Podle přílohy č.1 k zákonu č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, je záměr zařazen do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení). Záměr naplňuje dikci bodu 10.6 Skladové a 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 míst v součtu pro celou stavbu.

Oznámení záměru podle § 6 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů je určeno pro účely zjišťovacího řízení podle § 7 zákona č.100/2001 Sb.



Prostor pro realizaci II.fáze výstavby, v pozadí v současnosti realizována I.fáze

**A. Údaje o oznamovateli**

<b>Investor</b>	CTP INVEST, spol.s.r.o. Central trade park 1571 396 01 Humpolec
<b>Oznamovatel Sídlo</b>	CTP INVEST, spol.s.r.o. Central trade park 1571 396 01 Humpolec
<b>IČO DIČ</b>	26105586 CZ26105586
<b>Oprávněný zástupce oznamovatele</b>	Ing.Vítězslav Žurek, projekt manager  tel 596711627 fax 596711631 e-mail vitezslav.zurek@ctpinvest.cz
<b>Projektant</b>	Architektonická kancelář ARKOS s.r.o.
<b>Sídlo IČO</b>	Hrabákova 5, 702 00 Ostrava 1 11197404 Ing.Pavel Obroučka Ing.Jan Havlíček tel.,fax.: 596 127 029, 033 e-mail: arkos@arkos-ova.cz

**B. Údaje o záměru****I. Základní údaje****1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy číslo 1**

CTP Ostrava Hrabová – II.fáze výstavby

10.6 Skladové a 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 míst v součtu pro celou stavbu

**2. Kapacita (rozsah) záměru**

Celková řešená plocha	430 900 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha	179 350 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor	2 331 550 m <sup>3</sup>
Plocha komunikací	30 304 m <sup>2</sup>
Manipulační plochy	84 060 m <sup>2</sup>

Plocha parkoviště	15 973 m <sup>2</sup>
Komunikace pro pěší a cyklostezky	6 688 m <sup>2</sup>
Celkem zpevněné plochy	137 025 m <sup>2</sup>
Komunikace Na rovince	11 353 m <sup>2</sup>
Komunikace K Zifu	2 560 m <sup>2</sup>

### 3. Umístění záměru

kraj Moravskoslezský  
Město Ostrava  
Katastrální území Hrabová

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

Lokalita určená pro realizaci předmětného záměru je situována na území města Ostravy, v k.ú. Hrabová v lokalitě navazující na stávající areál průmyslové zóny Ostrava – Hrabová, západně od rychlostní komunikace I/56 Místecká.

Lokalita vymezena pro II. Fázi CTP Ostrava Hrabová, je součástí poslední - III. etapy Průmyslové zóny Ostrava – Hrabová (původní rozčlenění). Je vymezena na východě rychlostní komunikací R56 (ulici Místeckou), na severu navazuje na II. etapu zóny, ve které jsou v současné době ve výstavbě objekty Sungwoo, Briggs&Stratton a Trafostanice SME,a.s. a stávající objekt čerpací stanice. Západní část lokality je lemována biokoridorem podél vodoteče potoka Zif, na jihu biokoridorem podél terénního zářezu nedostavěné tramvajové trati Hrabová - Brušperk.

Území budoucího staveniště je poměrně rovinnou plochou bez vzrostlé stromové zeleně, na zájmové ploše řešeného území se žádná stávající zástavba nenachází.

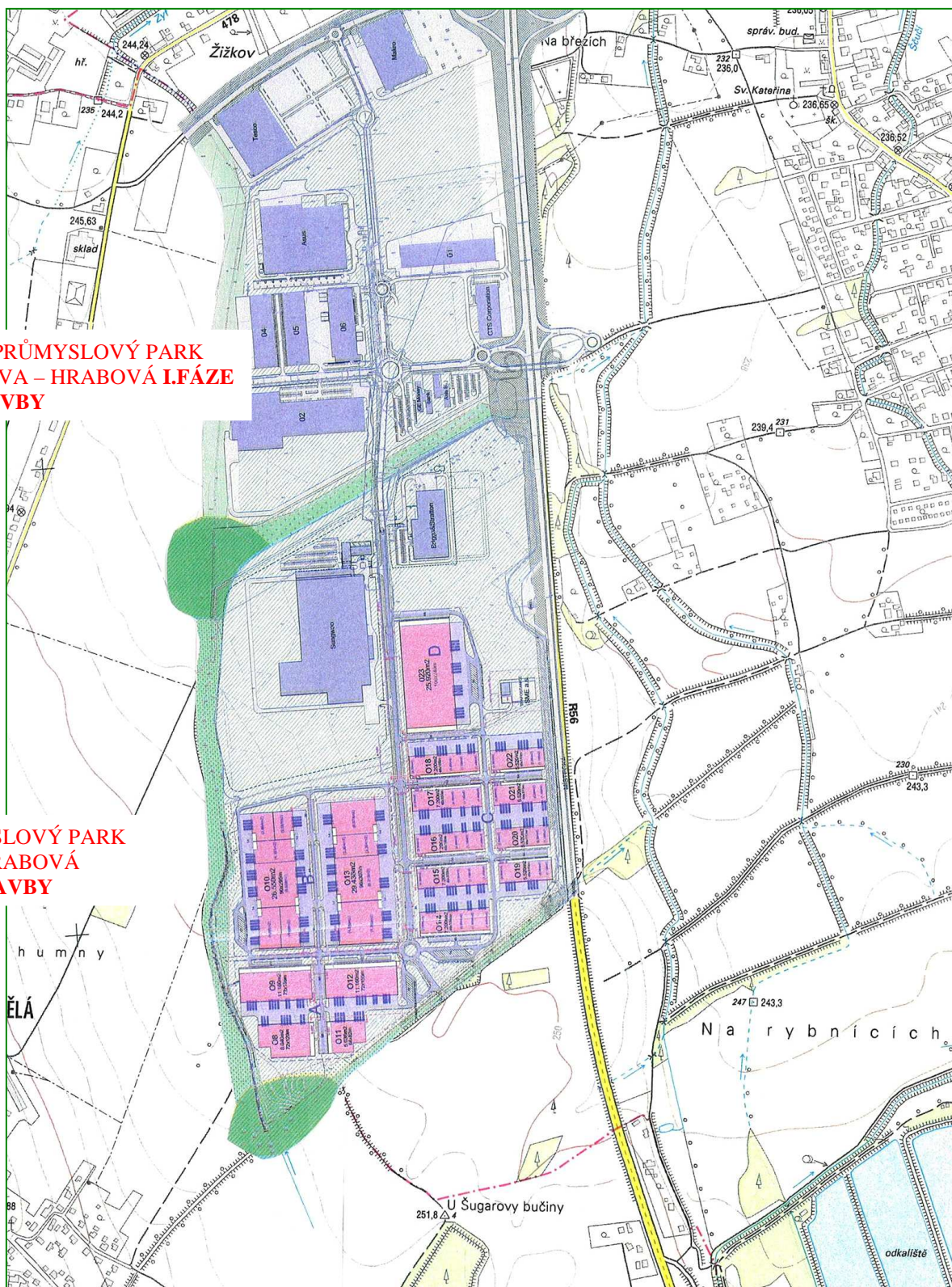
Prostor mezi potokem Zif a ulicí Místecká je v současné době zemědělsky využíván.

Z hlediska inženýrských sítí je řešené území volné, pouze po obvodě - podél komunikace R56 Místecká se vyskytují stávající inženýrské sítě, které s výstavbou nebudou kolidovat.

Výstavba II. fáze CTP Ostrava Hrabová je navržena v území, jehož využití je v Územním plánu Města Ostravy zahrnuto do funkční plochy „Lehký průmysl, sklady, drobná výroba“. Území je lemováno po jižním a západním obvodě funkčními plochami označenými jako „rozptýlená krajinná zeleň“ a „lesy“. Na těchto plochách jsou vedeny prvky ÚSES – místní biokoridory a biocentra. Tyto plochy jsou mimo řešené území. Uvažovaná výstavba technologického parku je v souladu s územním plánem.

**CTO – PRŮMYSLOVÝ PARK  
OSTRAVA – HRABOVÁ I.FÁZE  
VÝSTAVBY**

**CTO – PRŮMYSLOVÝ PARK  
OSTRAVA – HRABOVÁ  
II.FÁZE VÝSTAVBY**



Situace širších vztahů CTP – Průmyslový park Ostrava – Hrabová II.fáze



Navrhované řešení II.fáze CTP Ostrava Hrabová vychází z navrženého dopravního skeletu, tvořeného pokračující pátevní komunikací zóny - ul. Na rovince a kolnými obslužnými komunikacemi. Na řešeném území je uvažováno s výstavbou 16 průmyslových hal s navazujícími zpevněnými plochami. Charakter objektů bude svou náplní, výškovým, hmotovým i materiálovým řešením obdobný jako v I. fázi CTP Ostrava Hrabová. Celé území je rozděleno podle předpokládaného časového postupu výstavby do 4 etap.

#### Vymezení etap (A, B, C, D)



Objekty budou určeny pro konkrétní nájemce. Dle charakteru provozu jsou jednotlivé objekty rozděleny na objekty:

- logistiky,
- výrobní objekty (lehký průmysl)
- tzv. objekty Flexi , u kterých je poměr výroby a logistiky rozdělen v poměru 50/50%

Dopravní provoz stávající obchodní zóny zabezpečuje realizovaná pátevní komunikace průmyslové zóny vedoucí od stávající komunikace s okružní křižovatkou mezi objekty obchodních center Makro a Tesco k MÚK I/56 jižně od kruhového objezdu.

Na tento dopravní systém naváže nově navrhována II.fáze výstavby průmyslového parku. Základní komunikační skelet tak vytváří prodloužená ulice Na Rovince s cílovým novým jižním napojením na ulici Místeckou. Tento návrh byl převzat ze Studie rozšíření průmyslové zóny – III. etapa (ARPIK Ostrava 2005). Hlavní obslužná komunikace ulice Na Rovince je navržena v kategorii MO 11,5/50, která odpovídá předcházejícímu vybudovanému úseku.

Pro řešené území „CTP Ostrava Hrabová - II.fáze výstavby“ je hlavním dopravním napojením z ulice Místecké (rychlostní silnice R56 Ostrava – Frýdek-Místek) stávající mimoúrovňová křižovatka (dále MÚK) Místecká x Mostní. Současně s dokončováním poslední etapy výstavby jižní části průmyslové zóny, se předpokládá dostavba nové MÚK Místecká x Na Rovince.

Podle informací ÚHA MMO je posuzována možnost případného rozšíření průmyslové zóny západním směrem – za potok ZIF. Proto je příčná komunikace (s pracovním názvem „K Zifu“) v jižní části plochy řešena jako obslužná komunikace kategorie MO 9/40 pro dopravní napojení této možné rozvojové plochy. Křižovatka uvedené komunikace s ulicí Na rovince je navržena jako pětiramenná malá okružní křižovatka (dále MOK) o vnějším průměru 40 m.

Další obslužné komunikace určené pro pohyb kamionů v průmyslové zóně jsou navrženy v kategorii MO 8/30. Ostatní komunikace s převážně osobní dopravou jsou řešeny v kategorii MO 7/30.

Záměr je situován v místě přípustném ve vztahu ke stávající městské zástavbě, tj. mimo přímý dosah staveb s trvalým bydlením.

Stavba „CTP Ostrava Hrabová - II.fáze výstavby“ v průmyslové zóně s umístěním navrhovaných objektů průmyslového parku nebude mít omezující vliv na stávající veřejné vybavení území. Bude objektem e zpevněnými plochami, administrativními plochami a halami pro logistiku, lehký průmysl a flexi. V rámci kompletního areálu II.fáze výstavby je řešena doprava související s průmyslovým využitím území.

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

Posuzovaný „CTP Ostrava Hrabová - II.fáze výstavby“ bude sloužit pro umístění jednotlivých objektů s podnikatelským využitím. Realizací II.fáze výstavby bude vytvořena ucelená lokalita s možností umístění jednotlivých objektů průmyslových hal a umístění technologie jejich využití navazující na stávající objekty předchozí etapy. Lokalita je určena dle územního plánu pro uvedenou možnost. Nové objekty a jejich provoz zabezpečí vytvoření dalších nových pracovních příležitostí pro město.

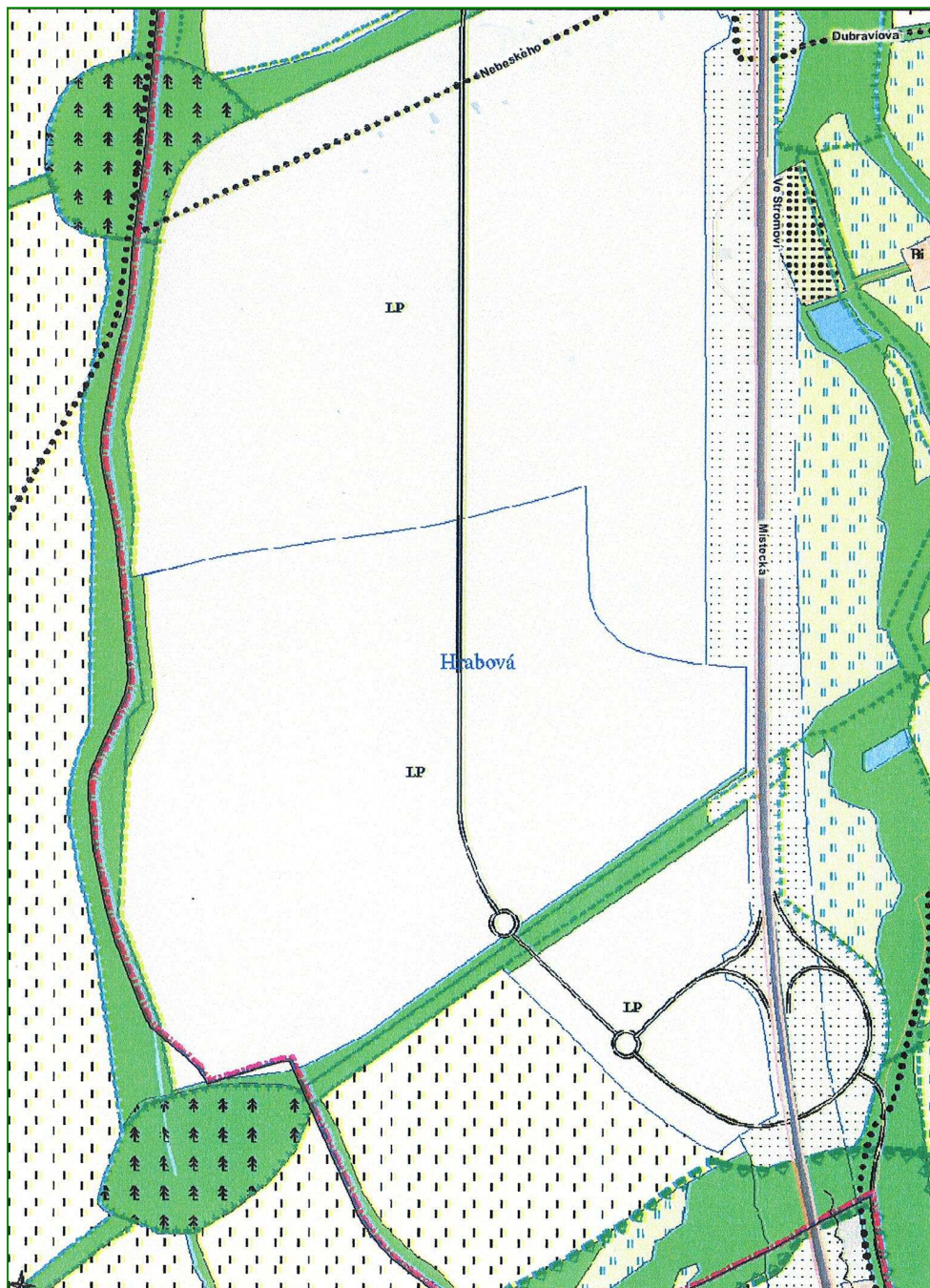
Dle informací investora nebyly podrobně sledovány jiné alternativy umístění záměru v lokalitě města, výstavba je vázána na přípustnost využití předmětné lokality a reálnosti uplatnění navrhovaného záměru jednotlivých staveb z hlediska územního plánu a návaznost na stávající průmyslovou zónu.

Příprava výstavby v rámci průmyslové zóny bude realizována na základě podmínek územně plánovací dokumentace a uspořádání ploch v území. Jednotlivé objekty průmyslové zóny budou respektovat požadovaný tvar staveb, možnosti respektování a napojení inženýrských sítí, napojení na komunikační systém a jeho doplnění.

Z tohoto důvodu nebyl záměr na základě zhodnocení možnosti umístění v dané lokalitě řešen variantně. Situování jednotlivých objektů v rámci zóny je navrženo a v příložené situaci zakresleno rámcově, jejich přesné vymezení bude podrobně řešeno v projektu se zohledněním požadavků jednotlivých nájemců objektů.

Průmyslový park ve II. etapě bude zabezpečovat doplnění technické infrastruktury města a doplní stávající dopravní systém předmětného území.

Realizace stavby je možná, dle poskytnutých podkladů je v souladu s územně plánovací dokumentací, jak vyplývá z grafického znázornění.



Pro variantní posouzení stavby by mohly být zvažovány následující varianty :

1. Nulová varianta
2. Varianta předkládaná oznamovatelem

#### *Nulová varianta*

Varianta nulová by předpokládala ponechání plochy v současném stavu, tj. zachování zemědělských ploch. Nulová varianta je možná, ale neumožňuje realizovat podnikatelský

záměr investora související se zabezpečením dalšího rozvoje podnikatelských aktivit v lokalitě vymezené územně plánovací dokumentací k tomuto účelu.

Záměr je v území možný, není v rozporu se záměry města vyjádřenými v územně plánovací dokumentaci.

Z hlediska vlivu na životní prostředí je tato varianta možná. Otázku případného vlivu například jiné stavby nebo jiného řešení lokality celého prostoru na životní prostředí nelze nyní posoudit. Vázala by se k jiné aktivitě.

#### *Varianta předkládaná oznamovatelem*

Žádná činnost související se stavebními pracemi není ekologicky optimální, může být za stanovených podmínek ekologicky přijatelná. Variantu předkládanou oznamovatelem je možné za takovou považovat a je možno ji hodnotit jako vhodnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření. Jako takovou lze považovat tu činnost, která eliminuje nepříznivý vliv jednotlivých záměrů na životní prostředí a zároveň umožňuje realizaci záměru investora a v konečném důsledku i zájmu obyvatelstva.

V případě zájmové lokality je třeba vzít v úvahu stávající stav, situování záměru mimo přímý dosah objektů bydlení a příznivé dopravní napojení.

Minimalizace vlivu provozu průmyslového parku je technicky realizovatelná a je nutné určit parametry minimalizace uvedených impaktů.

Stavba bude napojena na technickou infrastrukturu stávající průmyslové zóny a bude řešena v souladu s dopravním systémem předmětného území (stávajícím, připravovaným). Tato skutečnost je řešena odborníkem v oblasti dopravy a konzultacemi s příslušnými orgány státní správy.

## **6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru**

### *Příprava území*

V řešeném území se nevyskytuje žádná vzrostlá zeleň. Shrnutí ornice bude řešeno v rámci územního řízení pro jednotlivé objekty.

V území se poblíž komunikace Místecké (jihovýchodní sektor) vyskytuje billboard firmy Mattoni, který bude kolidovat s výstavbou objektu etapy C - č.019.

Jeho odstranění, případné přemístění, bude řešeno v rámci územního řízení pro daný objekt. Jiné stávající venkovní objekty se v řešeném území nenacházejí.

Na pozemku řešeného území bude provedena skrývka zemin. Zeminy budou uloženy na vymezeném prostoru průmyslové zóny. Zabezpečeno bude jejich ošetření pro zamezení zaplevelení do konečného uplatnění při náhradním využití. Konečné uplatnění bude řešeno na základě dispozic orgánu ochrany půdy. Navržena je skrývka ornice dle pedologického průzkumu o mocnosti 0,20-0,30 m. V zájmovém prostoru je vymezena plocha pro dočasnou deponii skrytých kulturních zemin.

Stavba jednotlivých objektů a komplexně celé zóny si vyžádá přiměřené terénní úpravy. Řešena bude možnost výsadby zeleně.

Jednotlivé objekty průmyslové zóny budou napojeny na veřejné sítě v majetku města. Tyto jsou vedeny v páteřní komunikaci zóny navazující na stávající průmyslový park. Rovněž pitná voda bude zabezpečena přípojkou z městského vodovodního řadu, přívod je veden v koridoru

inženýrských sítí procházející podél páteřní komunikace. Splaškové vody budou svedeny splaškovou kanalizací do městské stoky.

Dešťové vody předchozí části průmyslové zóny jsou zabezpečeny akumulovat v retenčních nádržích a teprve po odeznění dešťové události tyto řízeným způsobem vypouštět. V současnosti jsou za tímto účelem vybudovány centrální retenční nádrže pro zachycení povodňové vlny při přívalových deštích z povodí potoka Zif.

V rámci II.fáze budou dešťové vody řešeny následovně:

- z komunikací a zpevněných ploch (kontaminované vody)
  - srážkové vody z komunikací a zpevněných ploch budou odváděny samostatnou kanalizací v rámci příslušné zpevněné plochy (je možno použít i systém např.AcoDrain), tyto dešťové vody budou akumulovány přímo na plochách parkovišť a na odstavných plochách. Potřebný akumulační objem bude dosažen zvýšením obrubníků po obvodu zpevněných ploch
  - po akumulaci budou vody regulovaným způsobem natékat do příslušného ORL (odlučovač ropných látek) a po té budou rovnoměrně a opožděně odváděny do dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace bude napojena do Šídloveckého potoka.(V prostoru zářezu pro bývalou tramvajovou trať
- ze střech objektů
  - srážkové vody ze střech objektů budou akumulovány (za účelem zpomalení odtoku) přímo na střechách jednotlivých objektů a následně budou řízeně vypouštěny přes regulační uzávěr do dešťové kanalizace.
- nezpevněné plochy jsou bez kanalizace – volné vsakování do podloží

Horkovodní přípojka pro stavbu haly bude vybudována napojením z horkovodního řadu v ul. Na Rovince (kolaudace 03/2006), vlastníka Dalkia, a.s.).

Urbanistické řešení v podstatě vychází z navrženého dopravního skeletu, tvořeného pokračující páteřní komunikací zóny - ul. Na rovince a kolmými obslužnými komunikacemi.

V prostoru II.fáze je předpokládána výstavba 16 průmyslových hal včetně navazujících zpevněných ploch. Způsob řešení jednotlivých hal bude odpovídat svou náplní, výškovým, hmotovým i materiálovým řešením obdobným objektům I. fáze CTP Ostrava Hrabová. Specifikace jednotlivých hal bude projekčně řešena při přípravě jednotlivých hal dle požadavků provoz jednotlivých firem.

## Rozčlenění ploch:

Tabulka č.1

Etapa	č.obj.	Náplň	Zastavěná plocha	admin.	admin.	hala	hala	celkem
				Plocha	Obestavěný prostor	Plocha	Obestavěný prostor	Obestavěný prostor
				m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
A	O8	Flexi	8 200	650	6 500	7 550	90 600	106 600
	O9	Flexi	11 350	1 550	15 500	9 800	117 600	147 550
	O11	Flexi	5 250	550	5 500	4 700	56 400	68 250
	O12	Flexi	11 350	1 550	15 500	9 800	117 600	147 550
B	O10	Logistika	28 300	1 150	11 500	27 150	325 800	367 900
	O13	Logistika	30 200	1 150	11 500	29 050	348 600	392 600
C	O14	Flexi	7 300	900	9 000	6 400	76 800	94 900
	O15	Flexi	7 300	900	9 000	6 400	76 800	94 900
	O16	Flexi	7 300	900	9 000	6 400	76 800	94 900
	O17	Flexi	7 300	900	9 000	6 400	76 800	94 900
	O18	Flexi	7 300	900	9 000	6 400	76 800	94 900
	O19	Flexi	5 550	700	7 000	4 850	58 200	72 150
	O20	Flexi	5 550	700	7 000	4 850	58 200	72 150
	O21	Flexi	5 550	700	7 000	4 850	58 200	72 150
	O22	Flexi	5 550	700	7 000	4 850	58 200	72 150
D	O23	Lehký průmysl	26 000	2 160	21 600	23 840	286 080	338 000
		<b>CELKEM</b>	<b>179 350</b>	<b>16 060</b>	<b>160 600</b>	<b>163 290</b>	<b>1 959 480</b>	<b>2 331 550</b>

Tabulka č.2

ETAPA	Kom. vozidlové	Manipulační plochy	Parkoviště	Kom. pěší + cyklostezky	Celkem zpevněné plochy
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
A	5 558	12 560	3 280	1 740	<b>23 138</b>
B	8 593	33 050	3 966	1 702	<b>47 311</b>
C	10 613	31 855	6 182	2 721	<b>51 371</b>
D	5 540	6 595	2 545	525	<b>15 205</b>
<b>celkem etapy</b>	<b>30 304</b>	<b>84 060</b>	<b>15 973</b>	<b>6 688</b>	<b>137 025</b>
Kom."Na rovince"	6 736			4 617	<b>11 353</b>
Kom."K Zifu"	2 560				<b>2 560</b>
<b>Celkem řešené území</b>	<b>39 600</b>	<b>84 060</b>	<b>15 973</b>	<b>11 305</b>	<b>150 938</b>

### *Dopravní napojení a řešení dopravy uvnitř průmyslové zóny*

Dopravní napojení stávající zóny na něž navazuje napojení nové zóny, vychází z dlouhodobě sledované koncepce celého území. Koncepce vyplývá z vybudování dvoupruhé páteřní komunikace rozvojových ploch, napojenou na silnici I/56 a na kolmo vedené příčky komunikačního roštu – prodlouženou ulici Mostní a novou ulicí Krmelínskou, silnici II/478. Páteřní komunikace je vedena v těžišti území průmyslové zóny a je napojena do stávající okružní křižovatky na nové ulici Krmelínské (mezi obchodním areálem Makro a Tesco). Na silnici I/56 je napojena prostřednictvím prodloužené Mostní nově vybudovanou mimoúrovňovou křižovatkou.

Návrh dopravního řešení umožňuje napojení dílčích sektorů rozvojové plochy CTP parku na páteřní komunikaci ve více bodech. Toto dopravní napojení využije i návrh dopravního napojení zóny II.etapy.

### *Vegetační úpravy*

V rámci sadových úprav budou veškeré nezpevněné plochy zatravněny. Založení travnatých ploch bude na kulturní vrstvě půdy mocnosti 0,15 m. Pro zatravnění budou použity zeminy skryté v rámci přípravy území. Před rozprostřením zeminy bude zemní plán upravena. Obdělávání půdy bude provedeno v běžných agrotechnických lhůtách a technologiích.

Vegetační úpravy budou řešit výsadbu dřevin. Výsadby budou provedeny podél páteřní komunikace ulice Na rovince a navazující příčné komunikace, vedené od rondelu západním směrem k potoku Zif. Další výsadba dřevin bude řešena na nezpevněných plochách po obvodě řešeného území. Bude doplněním stávající vzrostlé zeleně, lemující západní a jižní okraj řešeného území.

V návrhu sadových úprav bude uplatněna okrasná zeleň v prostoru vegetačních ploch u vstupů. Zeleň bude uplatněna jako ekologický, estetický a hygienický prvek v prostoru parkovišť a v linii po obvodu areálu. Plochy vstupů plní především funkci estetickou. Travnaté plochy budou doplněny soliterními stromy a skupinami okrasných keřů. Liniové plochy po obvodu areálu budou plnit funkci izolační. Podél komunikace v ul Na Rovince (východní strana areálu) a ul. Mostní (jižní strana areálu) bude jednořadá alej z vysokokmenných stromů – druhu Acer, Tilia. Na severní straně bude vysazen izolační dřevinný pás – porost z keřů (druhovú skladba – přírodě blízké druhy) pro oddělení od sousedního areálu.

### **Nároky technologie na energii, vodu a technické plyny**

Jednotlivé objekty průmyslové zóny budou napojeny na veřejné sítě v majetku města, které budou vedeny v páteřní komunikaci zóny – ul. Na rovince.

Objekty budou zásobovány elektrickou energií, pitnou vodou. Pro potřebu vytápění a ohřevu TUV budou objekty napojeny na CZT (centrální zásobování teplem). Splaškové vody budou napojeny na městskou stoku, dešťové vody budou odváděny do recipientu – Šídloveckého potoka.

Všechny spotřeby medií (elektrická energie, voda, teplo, plyn) byly předem stanoveny investorem podle dosavadních zkušeností z již realizovaných projektů v ČR.

Na životní prostředí může mít vliv jednak vlastní výstavba jednotlivých objektů průmyslového parku II.fáze výstavby včetně parkovacích ploch a přístupových komunikací, jednak vlastní provoz jednotlivých hal.

Navržený způsob realizace záměru a jeho provozu a začlenění zejména dopravních charakteristik předmětného území znamená možnost realizace předmětného záměru bez nepřijatelného vlivu na okolní prostředí.

#### **7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

Zahájení 2006

Ukončení postupně dle jednotlivých objektů

#### **8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Kraj Moravskoslezský

Okres Ostrava

Město Ostrava, Městská část Ostrava Hrabová

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

Územní rozhodnutí bude vydávat Magistrát města Ostravy, správním úřadem pro územní řízení je Úřad městského obvodu Hrabová (příslušný stavební úřad), pro vodoprávní řízení Magistrát města Ostravy (odbor ochrany vody a půdy).



## II. Údaje o vstupech

### 1. Zábor půdy

Dle snímku katastrální mapy dojde stavbou k záboru následujících parcel p.č. 344, 349/1, 349/5, 352, 356, 357/5, 357/6, 362, 360, 362, 377, 378, 379, 375, 370/1.

Uvedené pozemky jsou zemědělským půdním fondem – ornou půdou. P.č. 357/2 a 357/3 ostatní plochou.

Tabulka č.3

Parcela číslo	Celková výměra parcely (m <sup>2</sup> )	LV	Kultura	BPEJ
344	2354	2354	Orná půda	6.43.00, 6.44.00
349/1	56160	485	Orná půda	6.43.00, 6.44.00
349/5	40488	2354	Orná půda	6.43.00, 6.44.00
352	2017	2354	Orná půda	6.44.00
356	46069	2354	Orná půda	6.43.00, 6.44.00
357/5	4515	829	Orná půda	6.43.00, 6.44.00
357/6	24147	244	Orná půda	6.43.00, 6.44.00
362	12744	617	Orná půda	6.43.00, 6.44.00
360	2892	618	Orná půda	6.43.00
357/2	593	152	Ostatní plocha	
357/3	503	698	Ostatní plocha	
362	12744	617	Orná půda	6.43.00, 6.44.00
377	4664	849	Orná půda	6.43.00, 6.44.00
378	3497	369	Orná půda	6.44.00
379	2289	473	Orná půda	6.44.00
375	6900	473	Orná půda	4.43.00
370/1	19884	829	Orná půda	6.43.00, 6.44.00

Přesné vymezení dotčených pozemků a rozsah jejich záboru bude vymezen v projektu.

Celkově je půda sorpčně nenasycená s utlumeným biologickým oživením. Půdotvorný proces v lokalitě ovlivnilo humidní klima, které podnítilo rozvoj illimerizace a oglejení. Na zájmové ploše je možné nalézt u trvale zamokřených ploch i procesy oglejení. V údolní depresi a rovinatém celku na protější straně silnice (u nadjezdu) jsou pravé glejové půdy.

V lokalitě jsou půdy středně těžké až velmi těžké, s dobrou zásobou živin.

#### Velikost skrývek

Pro předmětnou lokalitu byl realizován předběžný pedologický průzkum. Na základě předběžného snímkování je navržena skrývka ornice o mocnosti 0,25 m.

Podornice je podmíněně vhodná. S ohledem na kvalitu podorničních vrstev zemin musí být po skrývce ornice podorniční vrstvy chráněny proti namrzání a ochrany proti povrchovým vodám. Na každou etapu skrývky ornice bude bezprostředně navazovat výstavba zpevněných ploch, komunikací.

Zastavěná plocha	179 350 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	150 938 m <sup>2</sup>
Celkem plocha skrývek	330 288 m <sup>2</sup>
Průměrná mocnost skrývek	0,25 m
Předpokládané množství skryté ornice	82 572 m <sup>3</sup>

Velikost skrývek bude upřesněna na základě upřesnění ploch záboru při projektové přípravě stavby na základě podrobného pedologického průzkumu.

Se skrytými zeminami bude zacházeno tak, aby nedošlo k poškození kulturních zemin. Skryté zeminy budou uloženy na vymezeném místě, při uložení delším než 6 měsíců bude zabezpečena údržba zamezující zneškodněním zemin zejména rozvoji plevelů.

Se zeminami bude zacházeno dle dispozic orgánu ochrany půdního fondu.

*Záměrem nebudou dotčeny půdy určené k plnění funkce lesa.*

## 2. Odběr a spotřeba vody

### *Pitná voda*

Řešené území spadá do vyššího tlakového pásma s řídicím vodojemem VDJ Krmelín o objemu 40 000 m<sup>3</sup>, s úrovní hladin 322,50 – 328,50 m n.m.

V prostoru Nové Bělé podél ul. Krmelínská a dále pak podél zástavby Hrabová – Žižkov je v současné době veden vodovodní přivaděč Krmelín – Hladnov o profilu DN 1200, který slouží jako hlavní přívod do městských vodojemů na Hladnově. Tento přivaděč prochází okrajem zájmového území a není možno jej využít pro zásobování navrhovaného areálu. Ochranné pásmo přivaděče činí 8 m od osy potrubí na obě strany.

Prostorem lokality Hrabová-Žižkov je dále veden stávající zásobovací vodovodní přivaděč o profilu DN 600, který je napájený z VDJ Krmelín. Tento přivaděč zásobuje celou zájmovou oblast a přilehlou zástavbu. Stávající rozvody podél ulice Krmelínská jsou na tento přivaděč napojeny.

Průmyslová zóna je v současné době připojeno na stávající vodovodní síť města Ostravy samostatnou vodovodní přípojkou DN 200 ze stávajícího vodovodního rozvodu v ulici Krmelínská.

### *Potřeba pitné vody*

Celková potřeba pitné vody pro zájmové území je dána celkovým počtem zaměstnanců a návštěvníků v zájmovém území:

Počet zaměstnanců (předpoklad)	3 170 osob
(3 170 osob x 80 l/os/d)	253,6 m <sup>3</sup> /d
Průtok Q <sub>d</sub>	93 110 m <sup>3</sup> /rok
	253,6 m <sup>3</sup> /d
	2,94 l/s
Q <sub>m</sub>	5,88 l/s

### Požární voda

Q <sub>požár</sub>	25,00 l/s
--------------------	-----------

### Zásobování požární vodou

Zásobování požární vodou musí splňovat normu ČSN 73 0873. Zařízení pro zásobování požární vodou může být např. vnější požární vodovod včetně nadzemních a podzemních hydrantů, plnicích míst a požárních výtokových stojanů, vnitřní požární vodovod včetně nástěnných hydrantů, hadicových a hydrantových systémů, nezavodněné požární potrubí.

Zdrojem požární vody může být retenční zdrž. Tato požární nádrž musí být označena nápisem "Požární voda" s uvedením údajů o obsahu, vydatnosti v litrech za sekundu a sací hloubce na desetinu metru. Vlastník a provozovatel, popř. správce zdroje vody, bude povinen zajistit trvale volný příjezd ke zdroji vody pro mobilní požární techniku.

### 3. Surovinové a energetické zdroje

#### *Elektrická energie*

V současné době jsou v území k dispozici z rozvodny 110/22 kV „Paskov“ čtyři kabelové linky č.964, 965, 2011 a 2012, které už s ohledem na výstavbu II.etapy PZ nemají žádnou rezervní výkonovou kapacitu. Z tohoto důvodu začala v letošním roce výstavba areálu ČEZ, která je rozložena do dvou etap, závislých na potřebách elektrické energie investorů v Průmyslové zóně. V první etapě, kdy k pokrytí potřeby bude stačit výkon do 30MW, bude postavena spínací stanice, která změnou stávající konfigurace distribuční sítě VN 22kV zajistí potřebnou dodávku elektrické energie z rozvodny Paskov. Tato kapacita ovšem nezajistí dodávku elektrické energie pro objekty v III. Etapě PZ, které jsou součástí této studie – tedy objekty v území II.Fáze výstavby CTP Parku.

Při dalším navyšování požadavků investorů v dané lokalitě bude v areálu ČEZ dostavěna trafostanice 110/22 kV, včetně přívodu 110 kV vrchním vedením, která již bude mít kapacitu dostatečnou. Spínací stanice bude uvedena do provozu koncem roku 2006, předpoklad dostavby trafostanice je v letech 2007-2008.

#### *Energetické požadavky investora pro II.Fázi výstavby CTP parku:*

Tabulka č.4

##### *Etapa „A“:*

Č. objektu:	Soudobý příkon:	Trafostanice:
08	700 kW	TS 4      2x 400 kVA
09	800 kW	TS 3      2x 630 kVA
011	700 kW	TS 5      2x 400 kVA
012	850 kW	TS 6      2x 630 kVA
Součet	3 050 kW	4 120 kVA

##### *Etapa „B“:*

Č. objektu:	Soudobý příkon:	Trafostanice:
010	700 kW	TS 2      2x 400 kVA
013	750 kW	TS 1      2x 630 kVA
Součet	1 450 kW	2 060 kVA

##### *Etapa „C“:*

Č. objektu:	Soudobý příkon:	Trafostanice:
014	400 kW	TS 9
015	400 kW	TS 9      2x 630 kVA
016	400 kW	TS 8
017	400 kW	TS 8      2x 630 kVA
018	400 kW	TS 7      1x 630 kVA

019	320 kW	TS 11	
020	320 kW	TS 11	2x 630 kVA
021	320 kW	TS 10	
022	320 kW	TS 10	2x 630 kVA
Součet	1 450 kW		5 670 kVA

*Etapa „D“:*

Č. objektu:	Soudobý příkon:	Trafostanice:	
023	1 200 kW	TS 12	2x 800 kVA
Součet	1 200 kW		1 600 kVA

Pro řešené území je navrženo obdobné technické řešení jako u II.etapy. Je navržena Předávací stanice PS2, která bude připojena z nově budované trafostanice 110/22 kV Hrabová samostatnou kabelovou smyčkou VN 22kV. V PS2 bude umístěno fakturační měření ČEZ pro všechny objekty III.etapy na straně VN (během postupné výstavby objektů bude nutno po dohodě s ČEZ měnit transformátory proudu podle momentálního odběru elektrické energie). Z této stanice budou vyvedeny dvě napájecí smyčky 22 kV (v majetku investora). Na smyčku WLN1 budou připojeny TS1 až TS6 (odběr 4,5 MW). Na smyčku WLN2 budou připojeny TS7 až TS12 (odběr 3,65 MW). Celkový odběr III.etapy výstavby PZ Hrabová bude mezi 8,0 až 9,0 MW.

K dispozici bude transformační výkon 13 450 MVA. V trafostanicích budou podle situace navrženy na straně VN nebo NN podružná měření jednotlivých odběratelů.

*Zásobování teplem*

Základním předpokladem pro předběžné stanovení potřeby tepla pro vytápění a větrání bylo stanovení rámcových tepelně-technických parametrů obvodového pláště navrhovaných budov, které vyhoví současným legislativním požadavkům i požadavkům dle ČSN 730540. Objekty budou využity vesměs pro logistiku, případně lehký průmysl. Součástí objektů budou administrativní vestavky.

Potřeba tepla pro vytápění byla studií stanovena za použití hodnot měrných tepelných ztrát obdobných již realizovaných objektů, pro venkovní výpočtovou teplotu  $-15^{\circ}\text{C}$  v krajině normální.

Vypočtené základní tepelné ztráty (potřeby tepla pro vytápění) jsou uvedeny v tabulce.

Stanovené tepelné příkony objektů jsou velmi závislé na požadavcích na vnitřní teplotu (např. logistika/lehký průmysl = cca  $5/20^{\circ}\text{C}$ ). Rovněž zvýšené požadavky na výměnu vzduchu mohou potřeby tepla výrazně ovlivnit.

Tabulka č.5

Etapa	č.obj.	náplň	tepelná ztráta (kW)			spotřeba tepla pro vytápění GJ/rok
			celkem	admin.	hala	
A	O8	Flexi	1 050	100	950	4 170
	O9	Flexi	1 400	190	1 210	5 560
	O11	Flexi	860	80	780	3 400
	O12	Flexi	1 520	190	1 330	6 030
B	O10	Logistika	830	130	700	4 590
	O13	Logistika	860	130	730	4 770
C	O14	Flexi	840	100	740	3 110
	O15	Flexi	840	100	740	3 110
	O16	Flexi	840	100	740	3 110
	O17	Flexi	840	100	740	3 110
	O18	Flexi	840	100	740	3 110
	O19	Flexi	640	70	570	2 400
	O20	Flexi	640	70	570	2 400
	O21	Flexi	640	70	570	2 400
	O22	Flexi	640	70	570	2 400
	D	O23	Lehký průmysl	3 250	270	2 980
<b>celkem</b>						<b>67 560</b>

Systém vytápění objektů bude vesměs teplovodní uzavřený s nuceným oběhem topné vody. Distribuce tepla do vytápěných prostor bude zajištěna způsobem odpovídajícím účelu daných prostor.

Zdrojem tepla pro vytápění a větrání objektů budou objektové předávací stanice horká voda/voda (dále jen PS). PS budou připojeny na systém CZT v dané lokalitě v souladu s technickými podmínkami dodavatele tepla.

#### *Plyn pro technologii*

Plyn bude dodáván pouze pro technologii dle požadavku umístěných firem v průmyslovém parku. Předpokládaná potřeba plynu pro technologii je uvedena v následující tabulce:

Tabulka č.6

Etapa	Č.obj.	Náplň	spotřeba plynu	
			m <sup>3</sup> /rok	m <sup>3</sup> /hod
A	O8	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
	O9	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
	O11	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
	O12	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
B	O10	Logistika	0	0
	O13	Logistika	0	0
C	O14	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20

	O15	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
	O16	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
	O17	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
	O18	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
	O19	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
	O20	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
	O21	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
	O22	Flexi-logistika/lehk.prum 50%/50%	150 000	20
<b>D</b>	O23	Lehký průmysl	1 248 000	200
		<b>CELKEM</b>	<b>3 198 000</b>	<b>460</b>

### *Stavební materiál - cesty*

Množství materiálu pro stavbu komunikací a zpevněných ploch vychází ze skladby konstrukcí komunikací a zpevněných ploch a následujících ploch. V rámci I.fáze byly použity následující skladby komunikací a zpevněných ploch. Těmto skladbám bude odpovídat i skladba zpevněných ploch ve II.fázi výstavby průmyslového parku Ostrava – Hrabová.

### *Areálové komunikace*

ABS I	Asfaltový beton střednězrný	50 mm
ABVH II	Asfaltový beton velmi hrubý	70 mm
OK I	Obalované kamenivo	100 mm
KCS I	Kamenivo zpevněné cementem	150 mm
ŠD	Štěrkodrt'	180 mm

### *Manipulační plochy před nakládacími můstky (SO 10.2)*

CB II	Cementový beton S 30/37-3B s Dramix RL 45/50	230 mm
SC	Stabilizace cementem	180 mm
ŠD	Štěrkodrt'	180 mm

### *Parkoviště*

DL 80	Betonová zámková dlažba	80 mm
L30	Kamenná drť	30 mm
KSC I	Kamenivo zpevněné cementem	100 mm
ŠD	Štěrkodrt'	150 mm

### *Komunikace pěší*

DL 60	Betonová zámková dlažba	60 mm
L 40	Kamenná drť	40 mm
KSC I	Kamenivo zpevněné cementem	150 mm
ŠD	Štěrkodrt'	150 mm

Stavební materiál pro jednotlivé haly v rámci u je podrobně řešen v rámci projektu.

*Jiné zdroje než uvedené nebudou po realizaci stavby a provoz průmyslové zóny na základě dostupných informací potřebné.*

#### 4. Doprava

##### *Odhad dopravního zatížení*

Odhad předpokládaného špičkového hodinového zatížení v době dokončení jižní části průmyslové zóny je zpracován na základě provozních dat CTP z již dříve realizovaných areálů obdobného charakteru.

Výpočet dopravního zatížení ulice Na Rovince je proveden pro předpoklad *nerealizace* nové MÚK Místecká / Na Rovince.

Tabulka č.7

	A	B	C	D	celkem
<b>Plocha (ha)</b>	8	14	14	5	41
Počet zaměstnanců (1.směna)	895	295	1350	630	3170
<b>Počet vozidel</b>					
nákladní/ směnu	110	100	160	30	400
dodávky/ směnu	50	30	90	15	185
Osobní /směnu	120	90	320	75	605
<b>Počet jízd ve šp.hodinu (obousm)</b>					
nákladní doprava + dodávky (z/8x2)	40	33	63	11	147
Osobní (50% / 80%)	60	45	160	60	325
<b>Celkem</b>	<b>100</b>	<b>78</b>	<b>223</b>	<b>71</b>	<b>472</b>
<b>Ø počet cest ve šp.hod/ha</b>	12,5	6	16	14	11,5

Doložený odhad popravního zatížení (zaokrouhleno)	470 vozidel / hodinu
Navíc - hromadná doprava	40 vozidel / hodinu (2 x 20)
- servisní doprava v území	30 vozidel / hodinu (2 x 15)
- příjezd pro partnera po směně	100 vozidel / hodinu (2 x 50)
<b>Celkem</b>	<b>640 vozidel / hodinu</b>

Dle studie dopravních vazeb (ÚHA MMO) činilo v minimální variantě dopravní zatížení jižního úseku ulice Na Rovince 400 vozidel / špičkovou hodinu s rezervou v MOK Na Rovince / Mostní dalších cca 350 vozidel. Maximální varianta předpokládala cca 4 násobek vyvolané dopravní zátěže, která byla podmíněna dostavbou nové MÚK Místecká / Na Rovince.

Výše doložený výpočet očekávaného zatížení, na základě údajů z již realizovaných areálů, upřesňuje očekávané dopravní zatížení na cca 1,5 násobek minimální varianty. Při stejném upřesnění zátěží u ostatních areálů v prostoru kolem ulice Mostní by původně uváděná kapacitní rezerva 350 vozidel v MOK Na Rovince / Mostní mohla být vyčerpána již zvýšeným provozem těchto areálů.

Proto je nezbytné, aby nejpozději v době přípravy výstavby posledních objektů jižní části zóny (II.fáze CTP Parku) bylo provedeno sčítání intenzit dopravy na ulici Na rovince a následně upřesněna prognóza očekávaného dalšího nárůstu, včetně posouzení kapacity MOK Prodloužená Mostní / Na rovince. V případě nedostatečnosti kapacity bude nutno realizovat i výstavbu nové MÚK Místecká / Na Rovince.

Tabulka č.8

Dopravní trasy- průjezdy vozidel	Vozidla	Rok 2010 voz/den
<b>Mimoúrovňové napojení</b> ul. Místecká (silnice R56) směr Ostrava, směr Frýdek-Místek	Osobní	910
	Lehká nákladní	349
	Těžká nákladní	171
	<b>Celkem</b>	<b>1 430</b>
<b>Páteřní komunikace Fáze I a II</b> od první okružní křižovatky, do oblasti Fáze II k části D	Osobní	1 820
	Lehká nákladní	698
	Těžká nákladní	342
	<b>Celkem</b>	<b>2 860</b>
<b>Páteřní komunikace Fáze II</b> od části D až k okružní křižovatce Fáze II	Osobní	1 600
	Lehká nákladní	640
	Těžká nákladní	150
	<b>Celkem</b>	<b>2 390</b>
<b>Komunikace a parkoviště části A</b>	Osobní	380
	Lehká nákladní	180
	Těžká nákladní	50
	<b>Celkem</b>	<b>610</b>
<b>Komunikace a parkoviště části B</b>	Osobní	280
	Lehká nákladní	170
	Těžká nákladní	40
	<b>Celkem</b>	<b>490</b>
<b>Komunikace a parkoviště části C</b>	Osobní	940
	Lehká nákladní	290
	Těžká nákladní	60
	<b>Celkem</b>	<b>1 290</b>
<b>Komunikace a parkoviště části D</b>	Osobní	220
	Lehká nákladní	58
	Těžká nákladní	12
	<b>Celkem</b>	<b>290</b>

### Hromadná doprava

Řešené území je obsluženo další autobusovou zastávkou na ulici Na Rovince u nové okružní křižovatky, která bude sloužit jako obratiště pro okamžitý obrat autobusových linek ve špičkovém období. Nová oboustranná zastávka o délce nástupních hran 37 m je ve vzdálenosti cca 500 m od předcházející navržené zastávky u karosárny. S přihlédnutím k vymezeným hranicím využitelného území vyžaduje vyústění obslužné komunikace u objektu č.023 dílčí odsun této zastávky cca 50m jižním směrem.

Jižně od pětiramenné MOK je navržena odstavná plocha pro 10 kloubových autobusů, která umožní odstavení části autobusů v sedlové době mezi ranní a odpolední špičkou. Další možností pro odstavení autobusů v sedlové době je odstavná plocha pro 14 kamionů v prostoru západně od MOK, která bude využívána pro kamiony především v noční době.

Po napojení ulice na Rovince na ulici Místeckou budou vytvořeny podmínky pro průjezd a zastavení městských i příměstských autobusových linek, které směřují k Nové Bělé i do směru na Frýdek-Místek.



*Statická doprava*

Tabulka č.9

	A	B	C	D	celkem
Počet zaměstnanců (1.směna)	895	295	1350	630	<b>3170</b>
Normový počet stání (1.směnu)	188	62	284	133	<b>667</b>
Návrh parkovišť	198	212	424	140	<b>974</b>

Navržený počet 974 parkovacích stání pro osobní vozidla převyšuje požadovaný normový počet s ohledem na nejistoty možného budoucího vývoje potřeb statické dopravy různých pronájemců a na zvýšené nároky v období překryvu nároků 1. a 2. směny.

Pro vyčkávání kamionů (zejména v noční době) jsou navrženy 3 parkovací lokality o celkové kapacitě 40 stání.

*Pěší a cyklistická doprava*

Chodníky pro pěší od zastávek hromadné dopravy jsou navrženy podél všech obslužných komunikací.

Společná trasa pro pěší a cyklisty je navržena podél jižního úseku ulice Na Rovince v úseku od prodloužené ulice Hrabovské po jižní okraj areálu karosárny a dále navazuje na stávající systém cyklostezek v ul. Na rovince a prodloužené ul. Mostní.

### III. Údaje o výstupech

#### 1. Množství a druh emisí do ovzduší

Pro záměr „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ je zpracována Rozptylová studie imisní situace (Ing.Petr Fiedler, 07/2006) pro posouzení vlivu realizace stavby na okolí (ochrana zdraví lidí).

Rozptylová studie zpracována pro nejbližší okolí uvažované stavby a to pro rok 2010 po dokončení celého záměru. Rozptylová studie řeší jen vliv vyvolané silniční dopravy v lokalitě nové průmyslové zóny (Fáze II), s napojením na ul. Místecká (silnice R56). Vytápění veškerých objektů bude zajištěno z centrálního zásobování (shodně jako u Fáze I).

Výpočtem obdržíme nárůst imisních koncentrací ve sledované lokalitě v důsledku realizace stavby „CTP Ostrava – Hrabová – II.fáze výstavby" dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, k stavu imisního pozadí sledované lokality Ostrava-Hrabová a Ostrava-Nová Bělá. Imisní znečištění pocházející ze silniční dopravy tvoří jen dílčí část celkového imisního znečištění Ostravy-Hrabová a Ostravy-Nová Bělá. Na imisním znečištění se podílí veškeré zdroje znečišťování ovzduší jednak v Ostravě (bodové, plošné a liniové), tak i ostatní zdroje dálkovým přenosem znečištění. Nejsou zde hodnoceny ostatní bodové, plošné a liniové zdroje v okolí.

#### *Emisní charakteristika zdroje*

Novým zdrojem emisí bude silniční doprava v areálu CTP Ostrava Hrabová - II.fáze výstavby.

Silniční doprava produkuje emise znečišťujících látek - tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO<sub>2</sub>), oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>), oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), oxid uhelnatý (CO), benzen, benzo(a)pyren a jiné anorganické a organické látky. Na základě rozsahu, škodlivosti a množství těchto emisí a dle nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů je výpočet rozptylové studie proveden pro emise :

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)
- benzen
- benzo(a)pyren.

#### *Imisní charakteristika lokality*

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR jsou v Ostravě prováděná měření imisních koncentrací pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>), benzen a benzo(a)pyren. Výsledky měření v roce 2004 u nejbližších imisních měřících stanic Ostravy :

Tabulka č.10

Imisní koncentrace $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Imisní stanice				
			1061 Ostrava Fifejdy	1063 Ostrava Radvanice	1064 Ostrava Zábřeh	1410 Ostrava Přívoz	1467 Ostrava Přívoz-HS
NO <sub>2</sub>	hodinová	max.	122,4	119,7	129,3	106,4	
		prům.	70,8	63,8	74,8	69,8	
	roční	prům.	25,1	23,9	27,0	28,9	
Benzen	roční	prům.	4,1			7,7	2,7
B(a)pyren	roční	prům.					6,5

Město Ostrava se nachází v oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (suspendované částice (PM<sub>10</sub>) - průměrná denní koncentrace je překročena na 100 % plochy a průměrná roční koncentrace je překročena na 67,9 % plochy, benzen - průměrná roční koncentrace je překročen na 3,8 % plochy a benzo(a)pyren - průměrná roční koncentrace je překročen na 100 % plochy) podle nařízení vlády č.60/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 350/2002 Sb..

Úřad městského obvodu Hrabová je uveden ve Věstníku MŽP č. 12/2005 a 5/2006(Sdělení 38 odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2004) jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro imise suspendované částice PM<sub>10</sub> - průměrná denní a roční koncentrace na ploše 100 % obvodu, imise benzenu - průměrná roční koncentrace na ploše 87,2 % obvodu a benzo(a)pyrenu - průměrná roční koncentrace na ploše 100 % obvodu pro ochranu zdraví lidí.

Stav imisního pozadí sledované lokality Ostrava-Hrabová a Ostrava-Nová Bělá v roce 2010 je možno určit jen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2004 a přijatá možná opatření v následujících letech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané celkové imisní pozadí pro rok 2010 :

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná hodinová koncentrace < 85  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a roční < 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace < 5,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace < 2,5  $\text{ng}/\text{m}^3$

Výpočet byl proveden dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP ČR výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů "SYMOS'97", zveřejněný ve Věstníku Ministerstva životního prostředí České republiky, ročník 1998 ze dne 1998-04-15, částka 3 a dodatku č.1 zveřejněném ve Věstníku MŽP, duben 2003, částka 4. Výpočet byl proveden softwarem SYMOS'97v2003 – 5.1.4.

*Metodika výpočtu umožňuje:*

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

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

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytovat ve všech třech třídách rychlosti větru a pěti třídách stability ovzduší,
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnejpříznivější situaci, která může nastat),
- maximální možné 8-hodinové hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnejpříznivější situaci, která může nastat),
- maximální možné denní hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnejpříznivější situaci, která může nastat),
- roční průměrné koncentrace,
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO<sub>2</sub> ve vazbě na vzdálenost od zdroje, pokud nejsou vstupní podklady pro NO<sub>2</sub>,
- situace za dané stability ovzduší a dané rychlosti a směru větru,
- dobu trvání koncentrace převyšující danou hodnotu (imisní limity).

Rychlost větru se dělí do tří tříd rychlosti : 1. třída - slabý vítr (1,7 m/s), 2. třída - střední vítr (5,0 m/s) a 3. třída - silný vítr (11,0 m/s). Rychlost větru se přitom rozumí rychlost zjišťována ve standardní meteorologické výšce 10 m nad zemí.

Mírou termické stability je vertikální teplotní gradient popisující její teplotní zvrstvení.

Stabilní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší :

*- superstabilní*

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

*- stabilní*

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

*- izotermní*

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

*- normální*

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

*- konvektivní*

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

Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladů pro hodnocení kvality ovzduší. Metodika není použitelná pro výpočet znečištění ovzduší ve vzdálenosti nad 100 km od zdrojů.

*Imisní limity pro znečišťující látky*

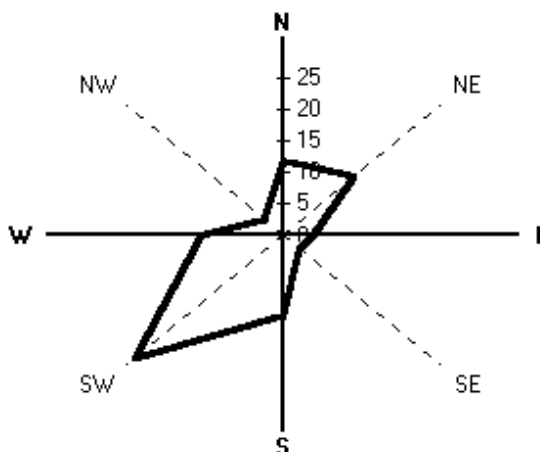
Na základě nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, jsou stanoveny následující imisní limity :

Tabulka č.11

Imise	Ochrana zdraví lidí aritmetický průměr				Ochrana ekosystémů aritmetický průměr	
	roční	denní	hodinový	osmihodinový	roční	(1.10- 31.3)
	μg.m <sup>-3</sup>					
oxid dusičitý (NO <sub>2</sub> )	40 *		200*			
benzen	5 *					
benzo(a)pyren	0,001 **					

Poznámka : - \* imisní limity mají platnost od 1.1.2010 (do data jsou dány meze tolerance)  
- \*\* imisní limit splnit do 31.12.2012

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



Celková průměrná větrná růžice lokality město Ostrava :

Tabulka č.12

m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Součet
1,7	3,48	5,68	2,65	1,91	5,61	6,03	3,17	1,15	13,55	43,23
5,0	7,42	6,91	1,07	0,93	5,69	17,38	6,26	2,06		47,72
11,0	0,94	0,50	0,04	0,08	1,53	4,32	1,37	0,27		9,05
Součet	11,84	13,09	3,76	2,92	12,83	27,73	10,80	3,48	13,55	100,00

### Emise

Pro výpočet emisí ze silniční dopravy jsou použity emisní faktory silničních vozidel. K výpočtu jsou použity emisní faktory z „Programu pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla“ MEFA v.02 z internetových stránek MŽP ČR (<http://www.env.cz>).

Pro stanovení emisních faktorů jsem vycházel z předpokladu, že provozovaná silniční vozidla v roce 2010 budou podle plnění emisní úrovně v těchto kategoriích : 35 % vozidel - EURO 4, 30 % vozidel EURO 3, 20 % vozidel EURO 2 a 10 % vozidel EURO 1 a 5 % konvenční (bez katalyzátorů).

Tabulka č.13

Emisní faktory pro silniční dopravu v roce 2010			
Kategorie	NO <sub>2</sub> (g/km.voz.)		
	5 km/h	50 km/h	90 km/h
Osobní vozidla	0,230	0,032	0,024
Lehká nákladní vozidla	1,377	0,231	0,162
Těžká nákladní vozidla	20,002	0,875	0,728
Kategorie	benzen (g/km.voz.)		
	5 km/h	50 km/h	90 km/h
Osobní vozidla	0,125	0,014	0,011
Lehká nákladní vozidla	0,019	0,004	0,003
Těžká nákladní vozidla	0,202	0,033	0,021
Kategorie	benzo(a)pyren (µg/km.voz.)		
	5 km/h	50 km/h	90 km/h
Osobní vozidla	0,050	0,047	0,187
Lehká nákladní vozidla	0,029	0,035	0,095
Těžká nákladní vozidla	0,138	0,342	1,513

Jednotlivé silnice byly rozděleny na délkové elementy (úseky) o délce 20 m, které respektují tvar komunikací. Emisní faktory pro rychlost 5 a 50, jsou z důvodu výpočtu na hodnocených parkovištích a komunikacích.

#### *Hodnocení hodinové a roční koncentrace NO<sub>2</sub>*

Maximální hodinová koncentrace - jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty - K<sub>max</sub> (maximální hodnoty koncentrací z 5 tříd stabilit a 3 stupňů rychlosti větru). Tato hodnota představuje nejnepříznivější stav, který může nastat.

Po realizaci stavby bude v roce 2010 na území 1 800 x 1 800 m nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) v rozmezí 0,326 až 5,068 µg.m<sup>-3</sup> a průměrné roční koncentrace v rozmezí 0,005 až 0,114 µg.m<sup>-3</sup>.

*Imisní limity průměrné hodinové a roční koncentrace oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) budou ve všech místech splněny u sledovaných zdrojů (hodnocená nová silniční doprava) pro ochranu zdraví lidí.*

#### *Hodnocení roční koncentrace benzenu*

Na území 1 800 x 1 800 m bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu v rozmezí 0,000 1 až 0,008 1 µg.m<sup>-3</sup>.

*Imisní limit průměrné roční koncentrace benzenu bude ve všech místech splněn u sledovaných zdrojů (hodnocená nová silniční doprava) pro ochranu zdraví lidí.*

#### *Hodnocení roční koncentrace benzo(a)pyrenu*

Průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu bude v rozmezí v rozmezí 0,000 001 až 0,000 036 ng.m<sup>-3</sup>.

*Imisní limit průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu bude ve všech místech splněn u sledovaných zdrojů (hodnocená nová silniční doprava) pro ochranu zdraví lidí.*

## Tabulkový přehled koncentrací

Oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)

Tabulka č.14

Imisní hodnoty	Maximální hodinová koncentrace	<i>Imisní limit</i>
	µg/m <sup>3</sup>	
minimální	0,326	200
maximální	5,068	
Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace	<i>Imisní limit</i>
	µg/m <sup>3</sup>	
minimální	0,005	40
maximální	0,114	

## Benzen

Tabulka č.15

Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace	<i>Imisní limit</i>
	µg/m <sup>3</sup>	
minimální	0,000 1	5
maximální	0,008 1	

## Benzo(a)pyren

Tabulka č.16

Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace	<i>Imisní limit</i>
	ng/m <sup>3</sup>	
minimální	0,000 001	1
maximální	0,000 036	

Rozptylová studie imisní situace umožňuje posoudit vliv stavby „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ na okolí z pohledu ochrany zdraví lidí. Z provedeného výpočtu je možno získat přehled, zda výše hodnocený stav (nová silniční doprava v roce 2010) zajistí splnění imisních limitů pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>), benzen a benzo(a)pyren z nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, pro ochranu zdraví lidí.

Z hodnocení výsledků je možno konstatovat, že budou imisní limity ze sledovaných zdrojů (hodnocená nová silniční doprava v roce 2010) splněny na sledovaném území 1 800 x 1 800 m. Tím jsou splněny i ve vzdálenějších bodech.

*Maximální imisní koncentrace*

Maximální imisní koncentrace při silniční dopravě v roce 2010 u stavby „CTP Ostrava – Hrabová II. fáze výstavby“ bude ve sledované lokalitě ve výši :

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 5,07 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,11 µg/m<sup>3</sup>
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,008 µg/m<sup>3</sup>
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 036 ng/m<sup>3</sup>

*Výsledné imisní koncentrace*

Stav imisního pozadí sledované lokality Ostrava-Hrabová a Ostrava-Nová Bělá v roce 2010 je určen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2004 a přijatá

možná opatření v následujících letech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané celkové imisní pozadí pro rok 2010 :

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná hodinová koncentrace 85 µg/m<sup>3</sup> a roční 30 µg/m<sup>3</sup>
- benzen – průměrná roční koncentrace 5,5 µg/m<sup>3</sup>
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 2,5 ng/m<sup>3</sup>

Při započtení imisních koncentrací pozadí (imisní pozadí Ostrava-Hrabová a Ostrava-Nová Bělá roku 2010) a imisních koncentrací z výstavby „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ budou výsledné imisní koncentrace škodlivin :

- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná hodinová koncentrace 90,07 µg/m<sup>3</sup> a roční 30,11 µg/m<sup>3</sup>
- benzen – průměrná roční koncentrace 5,508 µg/m<sup>3</sup>
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 2,500 036 ng/m<sup>3</sup>

Tím budou splněny imisní limity pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) vycházející z nařízení vlády č.350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Imisní limit pro benzen již dnes překročen. Imisní znečištění pro benzen v Ostravě-Hrabová a Ostravě-Nová Bělá nepochází jen ze silniční dopravy, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravy o okolí. Imisní nárůst z výstavby „Průmyslový park Ostrava – Hrabová II. fáze výstavby “ činí pro roční koncentraci 0,000 8 µg/m<sup>3</sup> v místech nejbližší trvalé obytné zástavby (Ostrava-Hrabová, ul. Ve Stromoví), tj. nárůst 0,01 %.

Imisní limit pro benzo(a)pyren je již dnes překročen. Imisní znečištění pro benzo(a)pyren v Ostravě-Hrabová a Ostravě-Nová Bělá nepochází jen ze silniční dopravy, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravy o okolí. Imisní nárůst z výstavby „CTPark Ostrava, Fáze II“ činí pro roční koncentraci 0,000 004 ng/m<sup>3</sup> v místech nejbližší trvalé obytné zástavby (Ostrava-Hrabová, ul. Ve Stromoví), tj. nárůst 0,0002 %.

Zpracovatel rozptylové studie uvádí, že vypočtené hodnoty maximálních imisních koncentrací (hodinové) představují nejnepříznivější stav, který může kdy nastat. Nelze metodou rozptylové studie určit konkrétní stavy, které nastávají za běžných meteorologických podmínek v průběhu roku - naměřené průměrné hodnoty bývají nižší. Maximální imisní koncentrace vznikají především při první třídě stability ovzduší - silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu, maximální rychlost větru 2 m/s. Tyto stavy vznikají především v chladném půlroce, v nočních a ranních hodinách a je prakticky potlačena vertikální výměna vrstev ovzduší.

*Zpracovatel rozptylové studie uvádí, že je možno konstatovat splnění všech podmínek pro vydání povolení orgánu ochrany ovzduší podle § 17 odst. 1 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů. Použité řešení je nejvýhodnější z hlediska ochrany ovzduší a splňuje požadavky § 6 odst. 1 a 7 a § 7 odst. 9 zákona č. 86/2002 Sb..*

*Plošné zdroje emisí*



Stavební činnost při výstavbě haly bude hlavním zdrojem znečištění ovzduší, v tomto případě půjde o přejezdy stavebních mechanismů během stavby na stavební ploše během činností souvisejících s přípravou lokality pro výstavbu a vlastní stavební práce.

Nejvýznamněji se může uvedený vliv objevit při přípravě území pro stavbu související zejména se skrývkami kulturních zemin a manipulací s materiálem v rámci přípravy stavby.

Zpracování programu organizace výstavby bude v lokalitě významným eliminujícím faktorem s ohledem na stávající stav území.

## 2. Množství odpadních vod a jejich znečištění

### *Splaškové odpadní vody*

Splaškové odpadní vody ze zájmových ploch budou gravitační kanalizací svedeny do vlastní ČS a následně výtlakem přečerpávány do ČS. Odtud budou splaškové odpadní vody zaústěny do stávající městské splaškové kanalizace do sběrače "C", který je veden ze sídliště Dubina podél zástavby v Hrabové-Žižkov. Tato kanalizace je součástí systematické jednotné kanalizační sítě města Ostravy s ukončením na ÚČOV Ostrava.

Vzhledem k nepříznivým spádovým poměrům je v prostoru retenčních zdrží, v rámci II. etapy výstavby zóny lehkého průmyslu, vybudována stávající čerpací stanice splaškových vod, která slouží k přečerpávání splaškových vod z jižní části průmyslové zóny. Tuto čerpací stanici bude provozovat OVAK a.s. a

Celková produkce odpadních vod ze zájmové plochy je potom dána celkovým počtem zaměstnanců a návštěvníků :

Počet zaměstnanců (předpoklad)	3 170 osob
Průtok $Q_{24}$	93 110 m <sup>3</sup> /rok 253,6 m <sup>3</sup> /d 2,94 l/s
$Q_{max}$	14,70 l/s

Pokud bude v rámci průmyslového areálu umístěno stravovací zařízení řešeno bude rovněž čištění odpadních vod s obsahem tuků ze stravovacích zařízení s umístěním lapáku tuku.

### Znečištění odpadních vod splaškových (dle ČSN 75 6401)

Tabulka č.17

	<b>Kg/den</b>	<b>mg/s</b>	<b>T/r</b>	<b>mg/l</b>
BSK <sub>5</sub>	3,00	34,7	1,08	329
RL	2,75	31,8	0,98	301
NL	6,25	72,3	2,25	685
N <sub>celk.</sub>	0,60	6,9	0,22	66
P <sub>celk.</sub>	0,15	1,7	0,05	16
PH	6,5-8,5			

### *Dešťová kanalizace*

Navrhovaná dešťová kanalizace bude sloužit pro společné odvádění vody ze střech objektů a vody ze zpevněných komunikací po předčištění na odlučovači ropných látek (ORL).

#### *Dešťové vody z komunikací a zpevněných ploch (kontaminované vody)*

Srážkové vody z komunikací a zpevněných ploch budou odváděny samostatnou kanalizací v rámci příslušné zpevněné plochy (je možno použít i systém např. AcoDrain), tyto dešťové vody budou akumulovány přímo na plochách parkovišť a na odstavných plochách. Potřebný akumulační objem bude dosažen zvýšením obrubníků po obvodu zpevněných ploch.

Po akumulaci budou vody regulovaným způsobem natékat do příslušného ORL (odlučovač ropných látek) a po té budou rovnoměrně a opožděně odváděny do dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace bude napojena do Šídloveckého potoka. (V prostoru zářezu pro bývalou tramvajovou trať)

#### *Dešťové vody ze střech objektů*

Srážkové vody ze střech objektů budou akumulovány (za účelem zpomalení odtoku) přímo na střechách jednotlivých objektů a následně budou řízeně vypouštěny přes regulační uzávěr do dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace bude napojena do Šídloveckého potoka.

Pouze u objektu č.023 se nenavrhuje akumulace na střeše, ale přímé převedení vod ze střechy do stávající dešťové kanalizace. Tento objekt byl již zahrnut do bilancí manipulace s dešťovými vodami v rámci II. etapy výstavby zóny lehkého průmyslu.

*Nezpevněné plochy* jsou bez kanalizace – volné vsakování do podloží

#### *Požadavky na úpravu vod v ORL*

Znečištění NEL na vstupu do odlučovače	2 - 30 mg/l
Znečištění NEL na odtoku z odlučovače	0,2 mg/l

V prostoru nově předpokládané výstavby II. fáze CTP Ostrava Hrabová pro komerční využití se navrhuje zřídit velké množství nových stavebních objektů, budov, skladovacích hal, zpevněných ploch a přístupových komunikací. Z tohoto důvodu se navrhuje v novém zájmovém areálu výrobního závodu zřídit přísně oddílnou kanalizaci, přičemž s každou vodou bude nakládáno samostatně.

Celý zájmový prostor je navržen na následující kapacity:

Celková plocha odvodňovaného území :	43,09 ha	(100%)
Z toho nezpevněné plochy	10,06 ha	(23,4%)
Střechy	17,94 ha	(41,6%)
Zpevněné plochy a komunikace	15,09 ha	(35,0%)

Tabulka č.18

	<b>Celková hodnota</b>	<b>Poměrná hodnota</b>	<b>Poměrná hodnota na celkovou výměru</b>
Celková výměra	43,09 ha		
Dešťové vody z komunikací a zpevněné plochy z celkové plochy 43,09 ha (komunikace a zpevněné plochy představují 35% tj.15,09 ha)			
Srážkové vody z komunikací a zpevn. ploch	108 648 m <sup>3</sup> /rok	2 716,2 m <sup>3</sup> /rok/ha	0,086 l/s/ha
Velikost nutné akumulace (2 hod zdržení)	5 230 m <sup>3</sup>	-	121,4 m <sup>3</sup> /ha
Rovnoměrný odtok z akumulace Q <sub>redkom</sub>	50 l/s	-	1,25 l/s/ha
Dešťové vody z jednotlivých objektů z celkové plochy 43,09 ha (střechy představují 41,6% tj.17,94 ha)			
Srážkové vody z jednotlivých objektů (ze střech)	129 168 m <sup>3</sup> /rok	2 997,6 m <sup>3</sup> /rok/ha	0,095 l/s/ha
Velikost nutné akumulace (2 hod zdržení)	7 000 m <sup>3</sup>	-	162,5 m <sup>3</sup> /ha
Rovnoměrný odtok ze střech Q <sub>redstřechy</sub>	209 l/s	-	4,85 l/s/ha
Produkce z nezpevněných ploch z celkové výměry 43,09 ha (nezpevněné plochy představují 23,4% tj.10,06ha)			
Srážkové vody z nezpevněných ploch	72 432 m <sup>3</sup> /rok	1 680,9 m <sup>3</sup> /rok/ha	0,053 l/s/ha
Rovnoměrné vsakování do podloží	vsakování	-	-

### Řešení odvodnění

#### Neškodné průtoky

Stávající území je přirozeně vyspádováno směrem k bývalé tramvajové trati, která vytváří koryto pro odvedení povrchových vod ze zájmového území a po vykřížování ul.Místecká je zaústěno do Šídloveckého potoka.

V současné době je stanoven odtok ze zájmové plochy (před výstavbou) při přívalovém 15-ti minutovém dešti při periodicitě  $p = 0,1$  tedy tzv.10-ti letém dešti

v hodnotě  $Q_{\text{déšť}} = 259 \text{ l/s}$

Tento průtok nezpůsobuje následné škody v níže položeném území, zejména podél Šídloveckého potoka. Z tohoto důvodu jej definujeme jako průtok neškodný.

Hodnota neškodného průtoky je stanovena jako limitní hodnota pro stanovení odtokových poměrů z připravované průmyslové zóny II. fáze CTP parku.

Recipient : Šídlovecký potok

Celkový odtok ze zájmové plochy do recipientu po výstavbě :

odtok z komunikací – po vyrovnání  $Q_{\text{redkom}} = 50 \text{ l/s}$

odtok ze střech – po vyrovnání  $Q_{\text{redstřechy}} = 209 \text{ l/s}$

Celkový max reduk odtok  $Q_{\text{red}} = 259 \text{ l/s}$

Celkový maximální redukovaný odtok  $Q_{\text{red}} = 259 \text{ l/s} =$  neškodný průtok

Navrhovaným řešením nedojde ke zhoršení odtokových poměrů podél Šídloveckého potoka.

#### Ochrana zájmové plochy před velkými vodami

Jelikož stávající koryto potoka Zif je schopno převést pouze přívalové vody do úrovně  $Q_2$ , tedy cca dvouleté vody, navrhujeme vybudovat ochrannou hrázku podél zájmového areálu tak, aby nedošlo, v případě srážek, k zatopení navrhovaného areálu.

V daném případě je nutno si uvědomit, že velké přívalové vody z potoka Zif vystoupí ze stávajícího koryta a dojde k zaplavení okolních pozemků. Jelikož se v rámci zpracovávané dokumentace se neprovádělo geometrické zaměření území, není možno v současnosti stanovit zátopovou plochu a výšku hladiny  $Q_{100}$ , které bude přivádět potok Zif.

Z odhadu podle konfigurace terénu se odhaduje, že hladina v potoce při průtoku  $Q_{100}$  vystoupí do cca 1,0 m nad úroveň okolních pozemků, zejména v dolní části toku.

To znamená, že výška ochranné hrázky bude činit max cca 0,5 - 1,5 m nad terén. Přesný rozsah a délka této ochranné hrázky bude stanovena na základě zaměření stávajícího terénu v rámci dalších stupňů projektové dokumentace a vyhodnocení průtokových poměrů v korytě potoka Zif.

#### *Stávající meliorační systém*

Na stávajících pozemcích budoucí plánované výstavby je v současné době vybudován stávající meliorační odvodňovací systém, který odvádí zeminou prosakující srážkovou vodu z těchto pozemků do níže položených míst. Recipientem tohoto systému je zejména Šídlovecký potok a v horní části odvodňované plochy i potok Zif.

Při výstavbě dojde k narušení tohoto stávajícího drenážního systému. Je proto nutno klást důraz na to, aby výstavba nových objektů a inženýrských sítí byla provedena tak, aby nedošlo k porušení tras hlavních sběrníků, zejména v jejich dolních úsecích. V případě, že dojde k narušení těchto hlavních tras, a bude hrozit nebezpečí podmáčení z důvodu přítoku a naakumulování spodních vod z výše položených území, bude nutno zřídit přeložku těchto hlavních sběrníků.

Aby nedošlo k přerušení tohoto systému a k podmáčení pozemků, je nutno při výstavbě nových objektů uvažovat s přeložkami hlavních svodových drénů. Jednotlivé přeložky pro příslušné objekty je nutno konzultovat s provozovatelem a majitelem drenážního systému – Státní meliorační správa Ostrava.

### **3. Kategorizace a množství odpadů**

#### *Odpady vznikající při stavbě:*

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

#### *Odpady vznikající při výstavbě*

Tabulka č.19

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O

17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
20 01 11	Textilní materiály	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odvázeny a likvidovány mimo staveniště, což bude zajištěno prováděcí firmou nebo odbornou firmou. Při stavbě bude zabezpečena minimalizace odpadů a jejich třídění. Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadů. Tato evidence bude předložena ihned po ukončení stavebních prací. Bude vhodné, aby investor při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních prací zakotvil ve smlouvách povinnost zhotovitele k odstraňování odpadů způsobených jeho činnostmi (třídění, minimalizace).

#### *Odpady vznikající v době provozu*

Tabulka č.20

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Předpokládaný způsob zneškodnění
13 01 05*	Nechlorované emulze	N	odborná firma
13 02 05*	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N	odborná firma
13 05 02*	Kaly z odlučovačů oleje	N	odborná firma
13 05 03*	Kaly z lapáků nečistot	N	odborná firma
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	výkup
15 01 02	Plastové obaly	O	výkup, odbor. firma
15 01 03	Dřevěné obaly	O	výkup, odbor. firma
15 01 04	Kovové obaly	O	výkup
15 01 05	Kompozitní obaly	O	odborná firma
15 01 06	Směsné obaly	O	odborná firma
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	O	odborná firma
20 01 01	Papír a lepenka	O	výkup
20 01 02	Sklo	O	výkup
20 01 39	Plasty	O	odborná firma
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	odborná firma
20 01 26*	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	odborná firma
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	odborná firma
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	odborná firma
20 03 03	Uliční smetky	O	odborná firma
20 01 21*	Zářivky a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	N	odborná firma

Pozn.: \* - nebezpečný odpad

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

Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno odbornou firmou. Nakládání s odpady bude řešeno v souladu s Plánem odpadového hospodářství kraje (zejména oblast třídění odpadů a recyklace).

#### **4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií**

Navržený záměr realizovat umístění záměru „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ jižně od stávající průmyslové zóny Ostrava v předmětné lokalitě není takovým záměrem, který by sebou nesl zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií. V případě, že by se do některé z hal připravoval provoz, jehož technologie bude uvedena v příloze č.1 zák.č. 100/2001 Sb.ve znění pozdějších předpisů, bude tento provoz podroben samostatnému posouzení. Otázka rizika havárie by byla v tomto případě řešena v daném posouzení.

Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel lze technickými opatřeními omezit na minimum. Problémy by mohly nastat při nesprávném nakládání s odpadními, zejména znečištěnými vodami, při nedodržení protipožárních opatření, případně při havárii vozidel na komunikacích nebo při nesprávném nakládání s používanými látkami v rámci případně umístěného výrobního procesu.

Provozovatel zpracuje po realizaci předmětného záměru v lokalitě plán havarijních opatření z hlediska vlastní technologie i pro případ úniku ropných látek v případě havárie v dopravním provozu.

Únik většího množství benzínu či nafty mimo prostor zpevněných ploch znamená případné nebezpečí znečištění zeminy a podzemních vod. Možnost úniku mimo zpevněné plochy, odkanalizované do zařízení na odlučování ropných látek, bude eliminována stavebním řešením parkoviště. Případný únik motorového oleje, nafty či benzínu bude eliminován pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů v průběhu vlastní stavby.

Komplexní posouzení požárního nebezpečí podle odst. 1 § 6 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, bude provedeno v rámci zpracování dalšího stupně projektové dokumentace. Součástí této dokumentace bude rovněž zhodnocení možnosti likvidace požáru.

#### **5. Hluk**

Hluk v lokalitě je možné rozdělit do následujících časových úseků:

- hluk v době výstavby
- hluk ve venkovním prostředí v době provozu

*Použité předpisy, literatura*

- Zákon č. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č.148/2006 Sb.,o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Hluk a vibrace. Měření a hodnocení. - Sdělovací technika, Praha 1998.
- Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, č.j.: HEM-300-11.12.01-34065 z 11.12.2001
- ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – požadavky
- Novela metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy 2004, Planeta – ročník XII, číslo 2/2005

*Stanovení nejvyšších přípustných hladin hluku**Vnitřní prostor*

Nejvyšší přípustná maximální hladina akustického tlaku A uvnitř staveb pro bydlení a staveb občanského vybavení se stanoví pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy součtem základní maximální hladiny hluku  $L_{pAmax} = 40$  dB a korekcí přihlížejících k využití prostoru a denní době podle přílohy č.5 k tomuto nařízení. Obsahuje-li hluk výrazné tónové složky nebo má výrazně informativní charakter, jako například řeč nebo hudba, přičítá se další korekce  $-5$  dB.

Za hluk ze zdrojů uvnitř budovy se pokládá i hluk ze stacionárních zdrojů, umístěných mimo posuzovaný objekt, pronikající do těchto objektů jiným způsobem než vzduchem, to znamená konstrukcemi nebo podložími. Při provádění povolených stavebních úprav uvnitř budovy je přípustná korekce  $+15$  dB k základní maximální hladině akustického tlaku v době od 7 do 21 hod.

## Příloha č. 5

Korekce pro stanovení hodnot hluku v obytných stavbách a ve stavbách občanského vybavení  
Tabulka č.21

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

\* V okolí hlavních komunikací, kde je hluk z těchto komunikací převažující a v ochranném pásmu drah je přípustná další korekce  $+5$  dB

Pro jiné prostory, v tabulce jmenovitě neuvedené, platí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

*Venkovní prostor**Vymezení požadavků nejvyšších přípustných hladin hluku v zájmovém území - doprava*

Stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku vychází ze základní hladiny hluku  $L_{AZ} = 50$  dB(A) a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a denní době.

**Korekce pro výpočet hodnot hluku ve venkovním prostoru****Vymezení požadavků nejvyšších přípustných hladin hluku v zájmovém území - doprava**

Stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku vychází ze základní hladiny hluku  $L_{AZ} = 50$  dB(A) a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a denní době.

**Korekce pro výpočet hodnot hluku ve venkovním prostoru**

Podle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací pak platí korekce pro základní hladinu 50 dB(A) pro stanovení hodnot hluku ve venkovním prostoru následující:

Tabulka č.22

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

- 1) Korekce se použije pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozu služeb a dalších zdrojů hluku (§30 odst.1 zák.č.258/2000 Sb.), s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakové práce. Zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídky vlaků a opravy vozů.
- 2) Použije se pro hluk z pozemní dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací, a drahách.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se na hluk na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, který je v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31.prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovky při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném, venkovním prostoru a pro krátkodobé objízděné trasy.

Pro zájmové území platí – chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory:

Hluk z pozemní dopravy	Den	$L_{Aeq} = 55$ dB	Noc	$L_{Aeq} = 45$ dB
Hluk z dopravy na hlavních komunikacích	Den	$L_{Aeq} = 60$ dB	Noc	$L_{Aeq} = 50$ dB
Hluk z provozu a dalších zdrojů hluku	Den	$L_{Aeq} = 50$ dB	Noc	$L_{Aeq} = 40$ dB

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě podrobného počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení pro nový stav vzniklý realizací připravovaného záměru v území.



Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+ verze 7 (RNDr Miloš Liberko - JsSoft Praha). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové body byly voleny 2 m od fasády objektů situovaných v předmětném území. Verze Hluk+ verze 7 má zabudovanou novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (ing. Kozák, Csc., RNDr Liberko) zahrnující obměnu vozidlového parku, rozdělení intenzit a složení dopravy, distribuci dopravy v denní a noční době, kategorie krytu povrchu vozovky, křižovatky) Planeta – ročník XII, číslo 2/2005. Hluk+ verze 7 byl plně integrován do prostředí Windows a obsahuje řadu nových funkcí a vlastností, zejména implementaci "Novely metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy 2004".

Byly vypočteny průběhy izofon v pětidecibelových odstupech dB. Izofony jsou zobrazeny v grafickém výstupu uvedeném v další části.

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

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

### **Hluková zátěž**

#### *A. Stavební práce*

#### *B. Provoz CTP parku II.fáze výstavby*

#### *A. Stavební práce*

Hodnota povolené ekvivalentní hladiny ze stavební činnosti pro provádění povolených staveb v denní době od 7 do 21 hodin po dobu kratší než je 14 hodin (výpočet hluku ze stavební činnosti, příloha č.3 nař.vlády č. 148/2006 Sb.) je  $50 + 15 \text{ dB} = 65 \text{ dB}$ .

V programu Hluk+ byly v hlukové studii zadány hladiny hluku pro zemní práce a stavební práce.

Dočasné zdroje hluku budou provozovány v celém časovém průběhu výstavby. Jejich lokalizace bude závislá na okamžitém stavu a postupu stavebních prací. Výstavba bude rozdělena dle jednotlivých etap. Tyto etapy se budou zřejmě zčásti překrývat.

Při výstavbě bude užitá řada strojů, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí se bude jednat o zdroje liniové (např. doprava zeminy, stavebních materiálů) a bodové (např. míchače, kompresory, vrtné soupravy apod.).

Předpokládá se výskyt následujících zdrojů hluku.

#### **Stroje a zařízení používané během výstavby – odhad**

Tabulka č.23

Typ prací	Název stroje	Počet kusů	Akustické parametry
Zemní	Nakladač	2	$L_{pA,10} = 80 \text{ dB}$
	Buldozer	2	$L_{pA,10} = 85 \text{ dB}$
	Vrtná souprava	1	$L_{pA,10} = 84 \text{ dB}$
	Rypadlo	1	$L_{pA,10} = 81 \text{ dB}$
	Hutní a vibrační válec	1	$L_{pA,10} = 79 \text{ dB}$
	Nákladní automobily	8/hod	$L_{pA,10} = 89 \text{ dB}$

Stavební	Domíchávače betonu	1hod	$L_{pA,10} = 80$ dB
	Čerpadla betonu	1	$L_{pA,10} = 81$ dB
	Hutní a vibrační válec	1	$L_{pA,10} = 79$ dB
	Nakladač	2	$L_{pA,10} = 80$ dB
	Jeřáb	2	$L_{pA,10} = 75$ dB
	Kompresor	2	$L_{pA,10} = 75$ dB
	Svářecí soupravy	3	$L_{pA,10} = 75$ dB
	Nákladní automobily	4/hod	$L_{pA,10} = 89$ dB

Vzhledem k odstupu prostoru stavby od obytné zástavby není předpoklad, že může dojít k ovlivnění chráněných objektů nebo ostatního chráněného prostoru v důsledku stavby. U nejbližší situovaných objektů západně od areálu je dle výpočtu ovlivnění v rozmezí 40- 45 dB v důsledku výstavby (prostorový odstup).

### *B. Provoz CTP parku II.fáze výstavby*

#### *Hluk z provozu jednotlivých objektů průmyslové zóny*

V době provozu objektů průmyslové zóny není očekávána hluková zátěž okolí. Veškeré stacionární zdroje hluku situované v objektech průmyslové zóny budou řešeny tak, aby nebyly překročeny limitní hodnoty a nebylo obtěžováno obyvatelstvo – situování, směřování (např. vzduchotechnika).

Tyto požadavky jsou stavebně technickým řešením realizovatelné, vzhledem k odstupu objektů s trvalým bydlením vůči průmyslovému parku není předpoklad negativního ovlivnění tímto impaktem.

#### *Stacionární zdroje*

Jedná se o technická zařízení, která budou součástí technologického nebo pomocného vybavení, jejichž provozem vzniká hluk pronikající do venkovního prostoru - zařízení větracích, chladicích, mrazicích systémů, zařízení z provozů lehkého průmyslu situována v jednotlivých objektech průmyslové zóny (stacionární zdroj - průmyslové zdroje, zdroje z technologie, montážní linky).

V hlukovém posouzení je zohledněna hluková zátěž stacionárních zdrojů v objektu, předpoklad umístění stacionárního zdroje o velikosti cca 80 – 110 dB v technologii jednotlivých objektů (předpoklad pro posouzení dosahu hlučnosti), vzduchotechnická zařízení, klimatizační jednotky (sací otvor klimatizační jednotky).

#### *Doprava v rámci průmyslového parku – II.fáze výstavby*

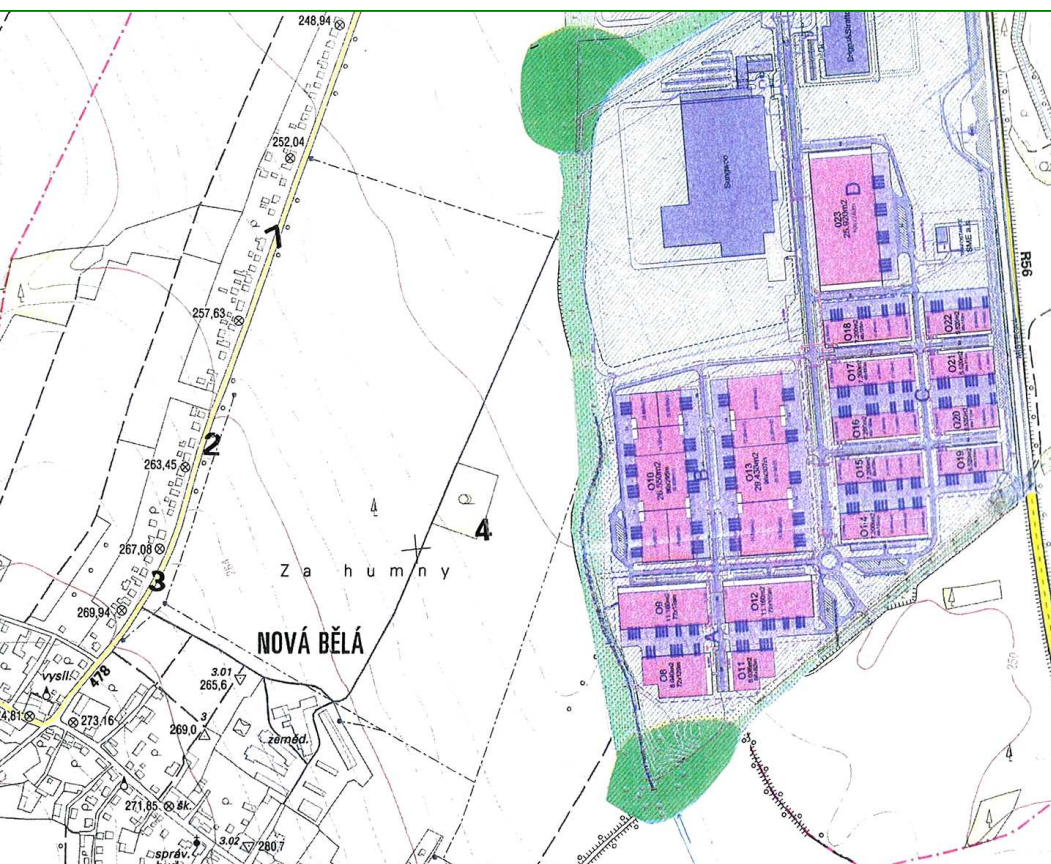
V hlukovém posouzení jsou použity hodnoty dopravních intenzit uvedené na stranách 22-24 tohoto oznámení.

#### *Volba kontrolních bodů výpočtu*

V zájmové lokalitě nejsou v bezprostředním okolí II.fáze výstavby průmyslového parku chráněné objekty. Nejbližší situovaná zástavba je na ulici Krmelínská západně od předmětného území ve vzdálenosti cca 650-700 m.. II.fáze výstavby je situována mimo přímý dosah obytných objektů. Dosah velikosti možné hlukové zátěže byl stanoven zejména vykreslením izofon hluku. Izofony hluku o velikosti přípustných hodnot s vymezením izofony V chráněném venkovním prostoru nejbližší situovaných objektů byly zvoleny referenční body.

Hluková studie vymezuje referenční body nejbližší obytné zástavby:  
Tabulka č.24

Označení		Vzdálenost od hranice CTP parku (m)
1	objekt rodinného domu na ulici Krmelínská	40,1
2	objekt rodinného domu na ulici Krmelínská	42,3
3	objekt rodinného domu na ulici Krmelínská	40,0
4	chráněný ostatní venkovní prostor - zahrada	42,6



VYMEZENÍ  
REFERENČNÍCH  
BODŮ

## Výsledky výpočtu

### A. Stavební práce

V rámci uvedené stavební činnosti při součtu všech stavebních prací bude hluková zátěž ve venkovním chráněném prostoru okolí stavby při součtu vymezených stavebních prací:

Tabulka č.25

Kontrolní bod	Hluk v době výstavby – stavební práce	
	Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota
	Den	Den
	$L_{Aeq}$ dB(A)	$L_{Aeq}$ dB(A)
1	65	55,3
2	65	57,0
3	65	49,3
4	65	57,2

Hodnoty chráněného venkovního prostoru vykazují nepřekročení přípustných hodnot dle platné legislativy. Pokud hodnoty chráněného venkovního prostoru jsou splněny, hodnoty uvnitř chráněných objektů budou rovněž dodrženy.

*Hluk z výstavby prokazuje přípustné hodnoty akustického tlaku ve venkovním chráněném prostoru okolí stavby ze stavebních prací s ohledem na údaje uvedené v 10 m pro jednotlivá strojní zařízení.*

V předchozí tabulce jsou uvedeny hodnoty kompletního nasazení stavebních mechanismů zjištěné ve venkovním chráněném prostoru ve směru k vymezenému chráněnému prostoru chráněných objektů a ostatnímu chráněnému prostoru.

*Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a u chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty.*

### B. Provoz CTP parku II.fáze výstavby

Výsledky výpočtu:

Sledovány hodnoty: Pouze provozu CTP Ostrava Hrabová – II.fáze výstavby  
 Provoz CTP Ostrava Hrabová – II.fáze včetně veřejné dopravy

Pouze provozu CTP Ostrava Hrabová – II.fáze výstavby

Tabulka č.26

Kontrolní bod	Výška	Den		Noc	
		Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota	Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota
		$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB
1	3	50	33,7	40	30,9
2	3	50	36,8	40	32,2
3	3	50	36,2	40	32,0
4	3	50	36,2	40	32,1

## Provoz CTP Ostrava Hrabová – II.fáze včetně veřejné dopravy

Tabulka č.27

Kontrolní bod	Výška	Den		Noc	
		Přípustná hodnota*	Zjištěná hodnota	Přípustná hodnota*	Zjištěná hodnota
		L <sub>Aeq</sub> dB	L <sub>Aeq</sub> dB	L <sub>Aeq</sub> dB	L <sub>Aeq</sub> dB
1	3	55	34,2	45	31,2
2	3	55	37,0	45	33,2
3	3	55	36,6	45	33,0
4	3	55	36,6	45	33,1

\* Vzhledem k situování chráněných objektů je použita pouze korekce pro veřejnou dopravu.

Jak je patrné z výsledků, nebude provoz obchodního objektu negativně ovlivňovat okolí a nejvyšší přípustné hodnoty dle nařízení vlády č. 502/2000 z 27.11.2000, které bylo změněno nařízením vlády č.148/2006, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (platnost od 1.7.2006).

Na základě zjištěných hodnot je možné konstatovat, že provozem II.fáze výstavby průmyslového parku Ostrava Hrabová na základě uplatněných hodnot hlukové zátěže budou dodrženy limity hluku pro chráněné objekty dle nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, provoz nebude hlukovou zátěží překračovat v místech s chráněnými objekty ani s chráněným ostatním venkovním prostorem přípustné hodnoty.

Při umístění konkrétních technologií a provozovatelů jednotlivých hal doporučujeme zpracování v rámci projektové přípravy hlukové studie řešící umístění konkrétní technologické zátěže.

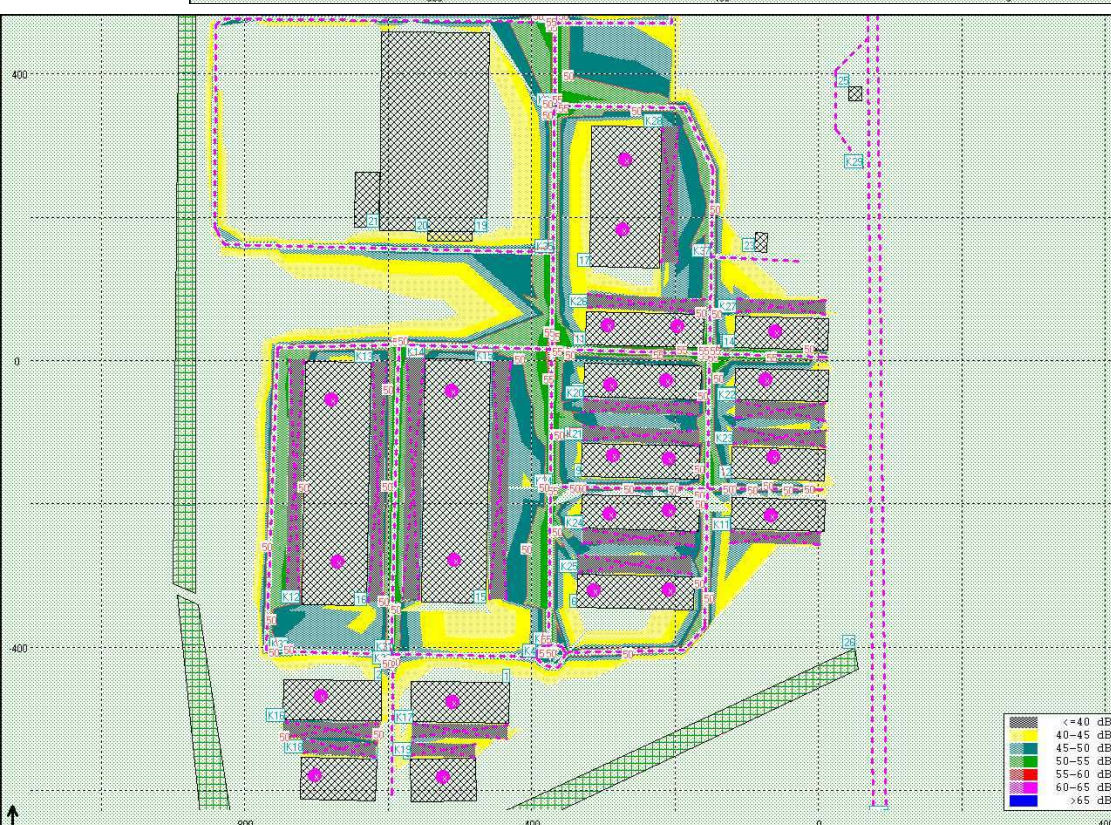
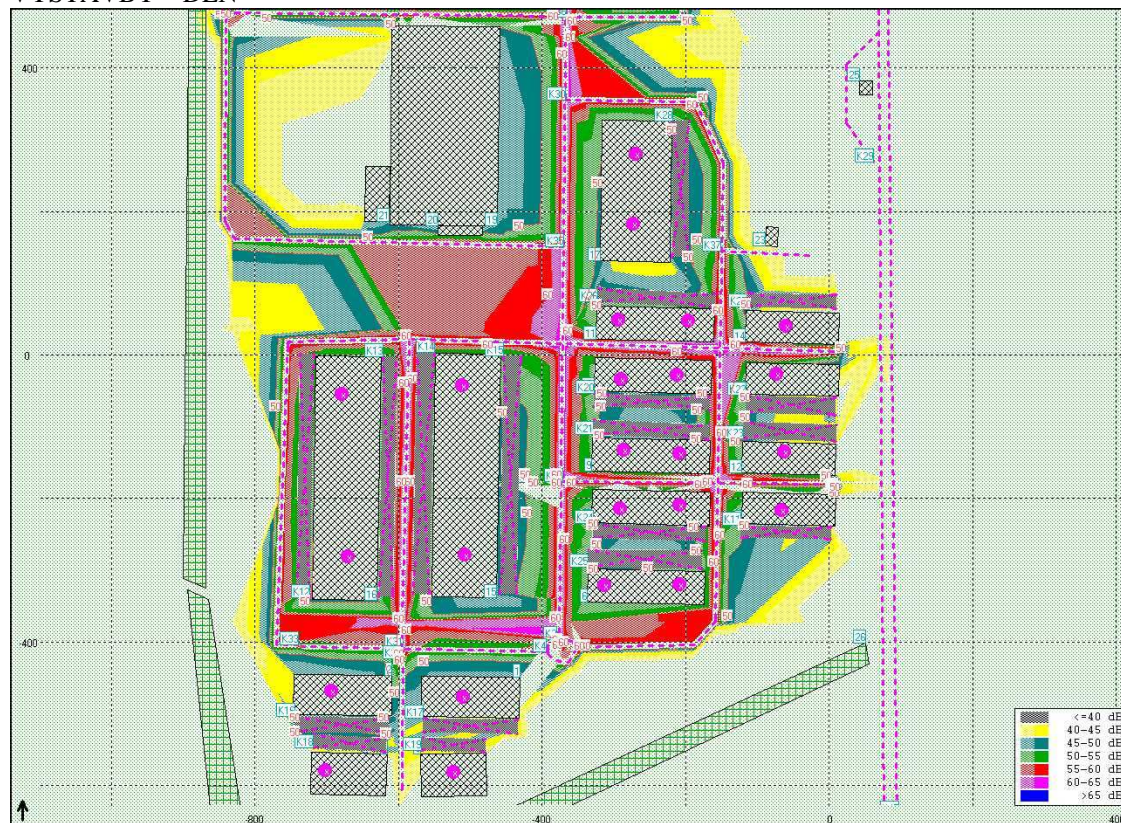
Při započtení dopravní zátěže souvisejících dopravních tras (veřejná doprava) bude dle výpočtu ve zvolených referenčních bodech dodržen limit.

Následující stránky znázorňují izofony hlukové zátěže.

GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ IZOFON – POUZE PROVOZ CTP OSTRAVA HRABOVÁ – II.FÁZE  
VÝSTAVBY – DEN, NOC

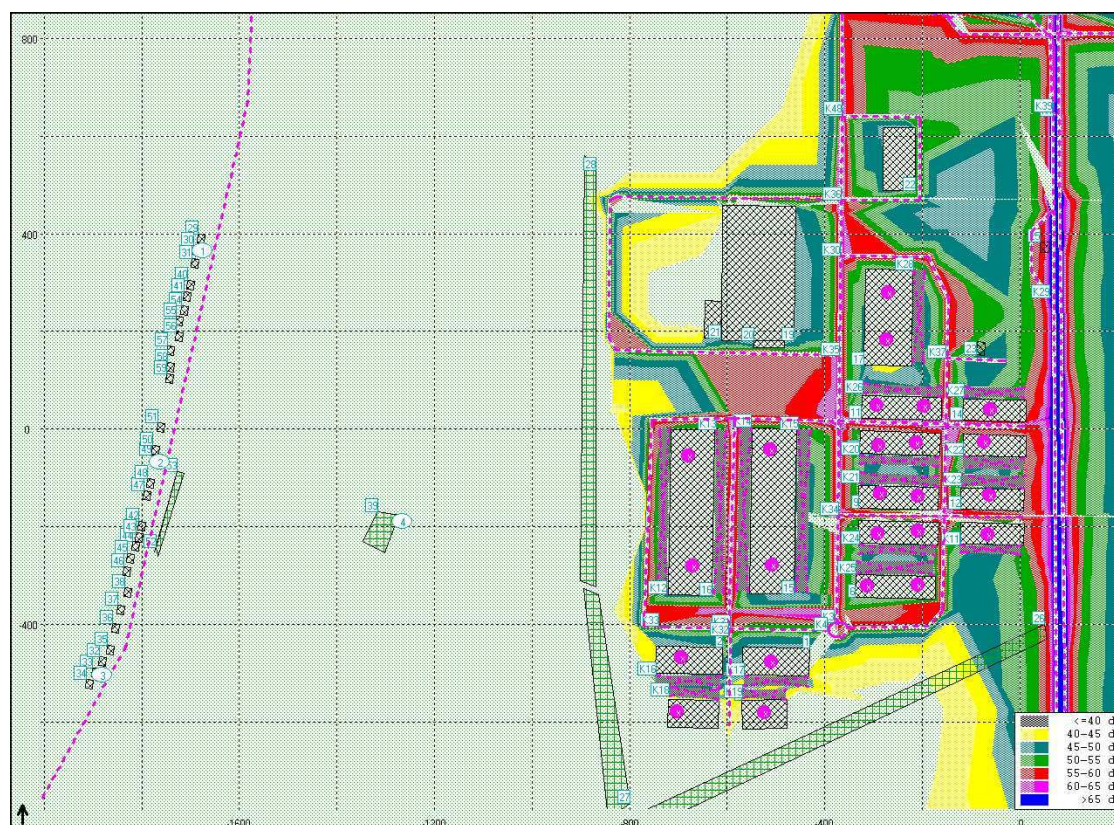
GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ IZOFON – POUZE PROVOZ CTP OSTRAVA HRABOVÁ – II.FÁZE  
VÝSTAVBY VČETNĚ VEŘEJNÉ DOPRAVY – DEN, NOC

GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ IZOFON – POUZE PROVOZ CTP OSTRAVA HRABOVÁ – II.FÁZE  
VÝSTAVBY – DEN



GRAFICKÉ  
ZNÁZORNĚNÍ  
IZOFON – POUZE  
PROVOZ CTP  
OSTRAVA  
HRABOVÁ – II.FÁZE  
VÝSTAVBY – NOC

GRAFICKÉ  
ZNÁZORNĚNÍ  
IZOFON – POUZE  
PROVOZU CTP  
OSTRAVA  
HRABOVÁ – II.FÁZE  
VÝSTAVBY VČETNĚ  
VEŘEJNÉ DOPRAVY  
– DEN



GRAFICKÉ  
ZNÁZORNĚNÍ  
IZOFON – POUZE  
PROVOZU CTP  
OSTRAVA  
HRABOVÁ – II.FÁZE  
VÝSTAVBY VČETNĚ  
VEŘEJNÉ DOPRAVY  
– NOC

## C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

### 1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

#### 1.1 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Zájmové území navržené pro realizaci záměru se nachází mimo centrum města v lokalitě jižně od stávající (I.fáze) průmyslové zóny Hrabová.

Výstavba II. fáze CTP Ostrava Hrabová je navržena v území, jehož využití je v Územním plánu Města Ostravy zahrnuto do funkční plochy „Lehký průmysl, sklady, drobná výroba“. Do plochy podél komunikace Místecké od stávající čerpací stanice po stávající pás zeleně (biokoridor na území Nové Bělé) mohou být umístěny stavby pro lehký průmysl (skladové a výrobní haly), doplněné nezbytným administrativním, sociálním a technickým zázemím.

Předmětná lokalita je vymezena na východě rychlostní komunikací R56 Místecká, na severu navazující II. etapou zóny, v které jsou v současné době ve výstavbě objekty Sungwoo, Briggs&Stratton a Trafostanice SME,a.s. a je zde situován stávající objekt čerpací stanice. Západní část lokality je lemována biokoridorem podél potoka Zif, na jihu biokoridorem podél terénního zářezu nedostavěné tramvajové trati Hrabová - Brušperk.

Záměrem investora je provést výstavbu objektů ve II.fázi průmyslové zóny Hrabová. V příznivé lokalitě zabezpečí řešení nového využití předmětného území pro objekty s administrativou, logistikou a lehkým průmyslem.

Blízkost bytových domů nebo objektů trvalého bydlení není v předmětném území bezprostřední. Z této skutečnosti vychází i předpokládané využití zájmové lokality. V návrhu opatření řešících možné vlivy záměru v prostředí, stanovení přípustných hodnot pro jednotlivé složky životního prostředí a podmínek pro zabezpečení eliminace negativních vlivů je zřejmý dosah a možnost situování jednotlivých objektů a jejich využití v rámci přípravy II.fáze výstavby průmyslového parku.

Z vyjádření k záměru odboru stavebně správního Magistrátu města Ostrava vyplývá přípustnost záměru v lokalitě za stanovených podmínek (souvisejících zejména s řešením dopravní problematiky a vytvoření integrovaného prostorového stavebního celku).

Záměr je možné považovat z hlediska funkčnosti za související se stanovenými prioritami trvale udržitelného rozvoje této části území města.

#### 1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Přímo zájmové území, v němž má být realizována II.fáze výstavby CTP Ostrava Hrabová není územím, v němž by umístění předmětného záměru znamenalo nevratitelný vliv na přírodní zdroje, jejich kvalitu nebo schopnost regenerace. není územím s trvalými přírodními zdroji. Záměr není řešením, které by nad přijatelnou míru měl nevratitelný vliv působení na přírodní zdroje, jejich kvalitu a schopnost regenerace.

Vymezená lokalita se nenalézá ani v chráněné oblasti přirozené akumulace vod ve smyslu příslušné legislativy. Přímo předmětné území vymezené pro realizaci II.fáze výstavby CTP Ostrava Hrabová je situováno mimo oblasti vymezených v rámci zák.č.114/1992 Sb.

*Realizací úprav předmětné lokality nebude narušena kvalita a schopnost regenerace území.*

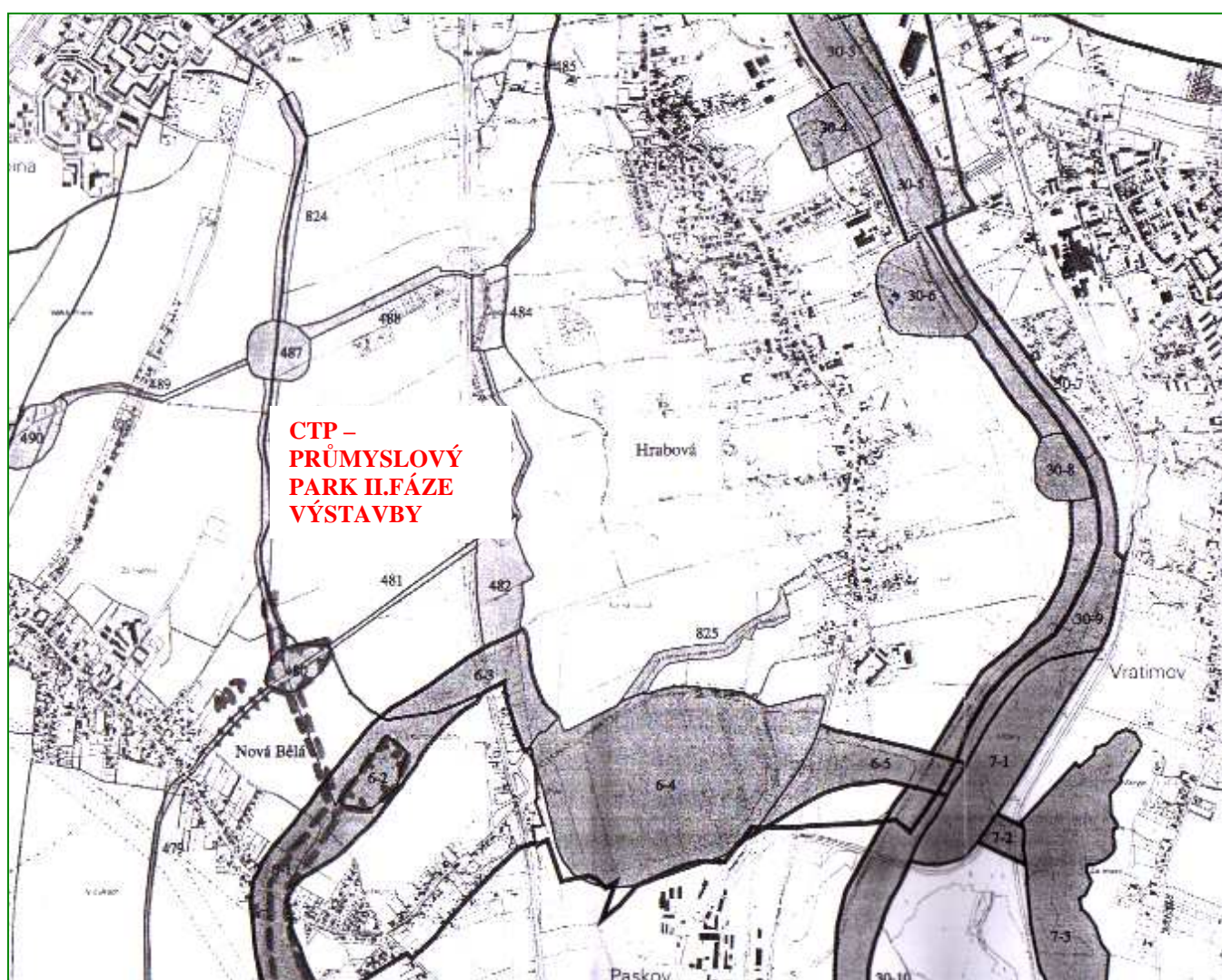


### 1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností

#### - na územní systémy ekologické stability

Zájmové území vymezené plochou pro realizaci jednotlivých objektů II.fáze CTP Ostrava Hrabová je situováno mimo tah územních systémů ekologické stability. Územní systémy ekologické stability dle Generelu lokálního systému ekologické stability pro k.ú. Hrabová jsou zahrnuty v územně plánovací dokumentaci. Zájmové území je situováno mimo tah územních systémů ekologické stability. Záměrem stavby nebudou územní systémy ekologické stability přímo dotčeny.

Nejblíže situované prvky jsou zřejmé z následujícího grafického vymezení.



Nejblíže situovaný prvek územních systémů ekologické stability je jižně od zájmového území a plochou II.fáze CTP Ostrava Hrabová je navržen dle ÚPD biokoridor lokálního významu LBK č. 481 (typu STG 4 BC 3-4). A v západním směru je hranice výstavby vymezena lokálním biokoridorem č. 486s biocentrem č. 487 v severozápadním směru. Další tah územních systémů ekologické stability je situován východně od silnice Ostrava – Frýdek Místek.

V prostoru severním je realizována zatravněná retenční nádrž, která byla řešena samostatně městem a je označena jako LBK 488..

Regionální biokoridor 6-2, 6-3, 6-4 je situován v jižním směru mimo přímý dosah zájmového území.

### Skladebné části ÚSES

Tabulka č.28

Označení v mapovém podkladu	Název, charakter	Umístění prvku	Označení typu prvku ÚSES	STG	Stav
480	Lokální biokoridor	Nová Bělá	LBK	4B3-4	Orná půda, zeleň
481	Lokální biokoridor	Hrabová	LBK	4BC3-4	Zeleň
482	Lokální biocentrum	Hrabová	LBC	4BC3-4	Ostatní plochy, opatření – řízené hospodářství
483	Lokální biokoridor	Hrabová	LBK	4BC3-4	Zeleň, vodní tok, zemědělská půda – řízené hospodářství
484	Lokální biocentrum	Hrabová	LBC	4BC3-4	Zeleň, louky, opatření – řízené hospodářství
486	Zif - lokální biokoridor	Hrabová	LBK	4BC3-4	Zeleň, vodní tok
487	Lokální biocentrum	Hrabová, Nová Bělá	LBC	4BC3-4	Vodní tok, zeleň, orná půda
6-2	Lokální biocentrum U Šugarovy bučiny	Nová Bělá	LBC	4B3-4	Les
6-3	Regionální biokoridor	Hrabová	RBK	4B3-4	Orná půda

Návrh lokálních územních systémů ekologické stability pro zájmové území byl zpracován v rámci Územního plánu města Ostravy, tento byl schválen usnesením zastupitelstva města č. 778/M 5.10.1994.

#### - na zvláště chráněná území

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

Hranice nejbližšího chráněného území CHKO Poodří se nachází ve velkém odstupu jižně od zájmového území. Rovněž přírodní rezervace na území města Ostrava jsou situovány mimo jakýkoliv dosah posuzované lokality.

#### - území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality

Evropsky významná lokalita Řeka Ostravice (CZ 0813462) - mimo zájmové území

Evropsky významná lokalita Poodří (CZ 0814092) - mimo zájmové území  
 Evropsky významné lokality Pilíky (CZ 0813464) - mimo zájmové území  
 Evropsky významná lokalita Paskov (CZ 0813463) - mimo zájmové území  
 Rovněž žádná z vymezených „ptačích oblastí“ není situována v blízkosti zájmového území.

#### **- na území přírodních parků**

Zájmová lokalita je situována mimo přírodní park.

#### **- na významné krajinné prvky**

Ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody. VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP, si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Obecně tak již v rámci projekčních prací vyplývá pro investora povinnost volit takové technologie a stavební postupy, které v maximálně možné míře ochrání dotčené VKP, popřípadě minimalizují negativní dopady spojené se stavebními pracemi a následným užíváním staveb.

Přímo zájmová lokalita nezahrnuje žádný registrovaný významný krajinný prvek.

Severovýchodně od zájmové lokality (za silnicí I/56) je situován mokřad, t.j. vodní plocha s lokálním charakterem, s doprovodnou zelení. Tato plocha je situována mimo oblast plochy II.fáze CTP Ostrava Hrabová. V lokalitě celé průmyslové zóny a tedy i lokality určené pro stavbu předmětné haly se nevyskytují významné chráněné prvky chráněné ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. - niva vodoteče, lesní porost apod.

#### **- na území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Zájmové území je mimo území historického, kulturního nebo archeologického významu, nenalézají se zde objekty uvedeného významu.

#### *Archeologická naleziště*

V zájmové lokalitě se nenalézají žádné architektonické ani historické památky. Rovněž lokalita určená pro realizaci II.fáze CTP Ostrava Hrabová neleží v oblasti střetů žádného ze známých prostorů archeologických nalezišť.

#### *Historické památky*

Z hlediska vazeb na nejbližší okolí plánovaného nového zdroje je možno říci, že na území města Ostrava se nalézají historicky cenné objekty zapsané v ústředním seznamu kulturních památek. Nejvýznamnějšími kulturními památkami jsou Slezsko ostravský hrad, zámek Ostrava Poruba, jsou zde prvky sakrální architektury (gotika, baroko, klasicismus, historizující), lidové architektury a technické památky).

Podrobný výčet zde není uveden, neboť žádná z uvedených památek není v bezprostřední blízkosti zájmového území.

Zájmové území je situováno na území obce Hrabová v příměstské zóně určené k využití k podnikatelským účelům. Z historie obce vyplývá skutečnost, že tato byla postupně od zemědělského charakteru - zemědělský statek převedena k využití příměstského charakteru..

Obec Hrabová vznikla v 1. polovině 13. století, byla samostatným biskupským lénem olomouckého arcibiskupa, později patřila k paskovskému lénu a postupně řadě majitelů. Posledními majiteli statku byli hrabě Stolberg ze Stolbergu a pak jeho syn Otto. Při 1.

pozemkové úpravě (1925) byl statek úplně rozparcelován. Do 2. poloviny 19. století byla Hrabová zemědělskou obcí, pak zde začal působit vliv industrializace ostravské průmyslové oblasti a Hrabová se stala příměstskou obcí. V 80. letech 19. století nastal příliv obyvatel, zaměstnaných v ostravských podnicích. Koncem 30. let 20. století zde bylo postaveno sídliště Šídlovec pro zaměstnance Vítkovických železáren. 1.7.1941 byla Hrabová připojena k Moravské Ostravě, v letech 1954 - 1960 se nakrátko osamostatnila, od roku 1960 do současnosti je samostatným městským obvodem.

#### **- na území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)**

Podle materiálu „Změna podmínek ochrany ložiska černého uhlí v chráněném ložiskovém území části Hornoslezské pánve zasahujícím na území České republiky“, který navazuje na „Rozhodnutí MŽP č.j. 462/882/22/A-10/96, je zájmové území zařazeno do plochy C2. Jde o území nad produktivním karbonem, kde se v současné době nejeví pravděpodobná exploatace ložiska černého uhlí klasickými metodami. V případě, že by tyto části ložiska byly exploatovány jinými metodami, nepředpokládá se v souvislosti s tím vznik důlních škod deformacemi povrchu.

Přímo zájmové území není územím se starou zátěží. Předmětné území bylo využíváno jako zemědělská půda.

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

Realizací předmětného záměru v území byly sledovány při přípravě záměru následující složky životního prostředí: vlivy na obyvatelstvo, ovzduší a klima, vlivy na vodu, půda, horninové prostředí a přírodní zdroje, flora, fauna a ekosystémy, krajina, hmotný majetek a kulturní památky.

### **2.1 Vlivy na obyvatelstvo**

Přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo byly posouzeny z hlediska možnosti ovlivnění zejména ovzduší, hlučností, odpady.

Z hlediska vlivu na ovzduší je možné konstatovat, že v době výstavby a v době provozu jednotlivých objektů průmyslového parku vybudovaných v rámci II.fáze výstavby by mohly být emitovány do volného ovzduší škodliviny z provozu dopravních systémů.

Dle zpracované rozptylové studie a posouzení hlukových emisí je zřejmé, že předpokládaná velikost zátěže charakterizovaná celkovým stávajícím a předpokládaným provozem v předmětném území včetně dopravních systémů nebude mít vliv na překročení přípustných limitních hodnot pro jednotlivé škodliviny.

Rovněž posouzením hlukových emisí vyjádřených dosahem izofon přípustných hodnot v rámci průmyslové zóny Hrabová je zřejmé, že dosah hlukové zátěže je mimo obytnou zástavbu.

Vlastní provoz související s umístěním II.fáze CTP Ostrava Hrabová haly nebude znamenat nadměrnou hlukovou zátěž, jak je dokladováno dosahem izofon hluku uvedených v hlukové studii.

## 2.2 Ovzduší a klima

Klimatické údaje oblasti stavby jsou následující

roční teploty ovzduší	průměr	8,6°C
	maximum	32,1°C
	minimum	- 15,9°C
roční srážkový úhrn		720 mm
intenzita 15-ti min deště při p = 1		128 l/s ha
prům.počet dnů se sněhovou pokrývkou		57,1 dnů/rok

Ovzduší a klima předmětného území nebude negativně ovlivněno nad únosnou mez, jak je uvedeno již výše a dokladováno rozptylovou studií uvedenou v části F. *Doplňující údaje* tohoto oznámení. Záměr je možné považovat pro dané území za únosný.

Celková průměrná větrná růžice lokality město Ostrava :

Tabulka č.29

m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Součet
1,7	3,48	5,68	2,65	1,91	5,61	6,03	3,17	1,15	13,55	43,23
5,0	7,42	6,91	1,07	0,93	5,69	17,38	6,26	2,06		47,72
11,0	0,94	0,50	0,04	0,08	1,53	4,32	1,37	0,27		9,05
Součet	11,84	13,09	3,76	2,92	12,83	27,73	10,80	3,48	13,55	100,00

Hodnoty výsledku měření dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR jsou vzhledem ke zjištěným hodnotám pro benzen (patří do skupiny těkavých organických látek, dle vyhlášky MŽP č. 356/2002 Sb., příloha č.1 je zařazen do skupiny 4 - organické sloučeniny klasifikované podle nařízení vlády č. 25/1999 Sb. jako karcinogen, mutageny nebo jedy) dle jednotlivých měřících stanic nejbližší situovaných - měřící stanice ČHMÚ č. 1061 (Ostrava Fifejdy), č. 1410 (Ostrava-Přívoz) a měřící stanice HS č. 1467 (Ostrava-Přívoz) jsou uvedeny na stranách 25-26 tohoto oznámení.

Rozptylová studie imisní situace umožnila posoudit vliv připravovaného záměru „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby" na okolí z pohledu ochrany zdraví lidí. Z provedeného výpočtu je možno zhodnotit, zda hodnocený stav zajistí splnění imisních limitů pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>), benzen a benzo(a)pyren z nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, pro ochranu zdraví lidí.

Maximální imisní koncentrace při silniční dopravě v roce 2010 související se stavbou bude ve sledované lokalitě u oxidu dusičitého maximální hodinová koncentrace 5,07 µg/m<sup>3</sup>, pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) průměrná roční koncentrace 0,11 µg/m<sup>3</sup>, pro benzen průměrná roční koncentrace 0,008 µg/m<sup>3</sup> a pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 036 ng/m<sup>3</sup>. Při započtení imisních koncentrací pozadí (imisní pozadí Ostrava-Hrabová a Ostrava-Nová Bělá roku 2010) a imisních koncentrací z výstavby průmyslového parku Ostrava – Hrabová ve II. fázi výstavby budou výsledné imisní koncentrace škodlivin u oxidu dusičitého

průměrná hodinová koncentrace  $90,07 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a roční  $30,11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pro benzen bude průměrná roční koncentrace  $5,508 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a u benzo(a)pyrenu průměrná roční koncentrace  $2,500 \text{ ng}/\text{m}^3$ .

Tím budou splněny imisní limity pro oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ ) vycházející z nařízení vlády č.350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Imisní limit pro benzen již dnes překročen. Imisní znečištění pro benzen v Ostravě-Hrabová a Ostravě-Nová Bělá nepochází jen ze silniční dopravy, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravy o okolí. Imisní nárůst z výstavby „Průmyslový park Ostrava – Hrabová II. fáze výstavby“ činí pro roční koncentraci  $0,0008 \mu\text{g}/\text{m}^3$  v místech nejbližší trvalé obytné zástavby (Ostrava-Hrabová, ul. Ve Stromoví), tj. nárůst 0,01 %.

Imisní limit pro benzo(a)pyren je již dnes překročen. Imisní znečištění pro benzo(a)pyren v Ostravě-Hrabová a Ostravě-Nová Bělá nepochází jen ze silniční dopravy, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravy o okolí. Imisní nárůst z výstavby „CTP Ostrava Hrabová - Fáze II výstavby“ činí pro roční koncentraci  $0,000004 \text{ ng}/\text{m}^3$  v místech nejbližší trvalé obytné zástavby (Ostrava-Hrabová, ul. Ve Stromoví), tj. nárůst 0,0002 %.

Zpracovatel rozptylové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že je možno konstatovat splnění všech podmínek pro vydání povolení orgánu ochrany ovzduší podle § 17 odst. 1 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů. Použité řešení je nejvýhodnější z hlediska ochrany ovzduší a splňuje požadavky § 6 odst. 1 a 7 a § 7 odst. 9 zákona č. 86/2002 Sb..

## 2.3 Voda

Hlavním povodím veškerých toků v zájmovém území je řeka Ostravice. Řeka Ostravice protéká východně od zájmové lokality od jihu k severu ve vzdálenosti cca 1 800 m.

Zájmová plocha je v současné době přirozeně vyspádována v podélném směru směrem k ul. Místecká. V příčném směru je zájmová plocha vyspádována do stávajícího koryta bývalé tramvajové trati, která následně křížuje ul. Místeckou podchodem a je zaústěna do Šídloveckého potoka.

Posuzovaná plocha plánované II. fáze připravovaného průmyslového parku v Ostravě Hrabové se v celém svém rozsahu nachází v povodí Šídloveckého potoka. V současné době povrchové dešťové vody přirozeným způsobem odtékají právě do Šídloveckého potoka korytem pro bývalou tramvajovou trať.

### *Šídlovecký potok (Lesní potok)*

V prostoru mezi ulicí Paskovskou a Místeckou, prochází tzv. Lesní potok s číslem hydrol. pořadí 2-03-01-061, který je po průchodu zájmového území napojen na ul. Belojanisově do potoka Zif. (V některé mapové dokumentaci se uvádí místo názvu Šídlovecký potok název potok Lesná nebo Hlavní drenážní odpad).

Šídlovecký potok je veden podél bývalé tramvajové dráhy v otevřeném korytě lichoběžníkového tvaru, jehož průtočná kapacita činí cca  $6 \text{ m}^3/\text{s}$ . Do tohoto potoka je zaústěn drenážní systém okolních pozemků, který slouží pro odvodnění těchto pozemků.

Šídlovecký potok pak prochází napříč sídlištěm Šídlovec. V tomto úseku, přes sídliště Šídlovec, je pak veden v uzavřeném profilu obdélníkového průřezu šířky  $b = 3,0$  m a výšky  $v = 1,3$  m. Průtočná kapacita v tohoto uzavřeného profilu činí rovněž cca  $6 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Řada n-letých průtoků v Šídloveckém potoce -dle sdělení ČHMÚ Ostrava v ( $\text{m}^3/\text{s}$ )

Tabulka č.30

Profil	plocha povodí	Q1	Q2	Q5	Q10	Q20	Q50	Q100	třída
Křížení s ulicí Paskovská	2.40 km <sup>2</sup>	1.02	1.70	2.64	3.36	4.10	5.09	5.88	IV.

Řada m-denních průtoků v Šídloveckém potoce- dle sdělení ČHMÚ Ostrava v (l/s)

Tabulka č.31

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	třída
69	50	39	32	27	23	19	16	13	10	7.3	4.0	1.5	IV.

Pozn.: Povodí Šídloveckého potoka je poměrně rozsáhlé, ale není příliš členité. Pozemky v povodí jsou převážně zemědělsky využívány a v současné době je v zájmovém prostoru vybudována velmi hustá meliorační síť, která je zaústěna do Šídloveckého potoka. Tato meliorační síť pak zasahuje i na pozemky za ulicí Frýdeckou a tím rozšiřuje odvodňovanou plochu. Z hlediska povrchového odtoku přívalových dešťů je pak směrodatná hodnota plochy povodí potoka 520 ha.

#### *Potok Zif*

Okrajem zájmového území prochází potok Zif, který je veden v otevřeném korytě, jehož průtočná kapacita postačuje pro převedení průtoku cca  $Q = 3,0 \text{ m}^3/\text{s}$ , jedná se o kapacitu pro cca dvou až pětileté průtoky. Při vyšších průtocích pak dochází k vybřežení potoka a k zátopám přilehlých pozemků, zejména v dolní části toku.

Tento stav při vyšších průtocích je zhoršen tím, že v prostoru dolní části toku, v lokalitě Hrabová-Žižkov, konkrétně pak v prostoru u objektů Geologického průzkumu, přechází tento otevřený lichoběžníkový profil potoka do zatrubněného úseku z potrubí DN 1200. Průtočná kapacita tohoto zatrubněného úseku je již jen  $Q_{\text{kap}} = 1\,500 \text{ l/s}$ .

Tímto zatrubněním dochází k výraznému omezení odtoku vod, které se pak hromadí v prostoru stávající zástavby Hrabová-Žižkov, kde způsobují záplavy.

Povodí potoka Zif má rozlohu  $5,5 \text{ km}^2$  a při výrazných deštích pak dochází k velkému povrchovému odtoku vod. Tyto jsou v důsledku morfologie terénu samovolně shromažďovány právě v prostoru Hrabová-Žižkov a dále pak odtékají po zemědělských pozemcích směrem na východ k ul.Místecké. Ulici Místeckou pak povodňové vody vykřičují přes stávající propustky a dále se pak uvedené vody dostávají do Šídloveckého potoka, případně až do potoka Ščuči.

Hydraulický průtok stoleté vody  $Q_{100}$  v potoce Zif činí v profilu křížení s ul.Krmelínskou  $10 \text{ m}^3/\text{s}$ . Hydraulická kapacita jeho koryta ( $Q_{\text{kap}} = 2000 \text{ l/s}$ ) a kapacita zatrubněného úseku je pak mnohem menší ( $Q_{\text{kap}} = 1500 \text{ l/s}$ ) a v žádném případě není schopna pokrýt tyto velké vody.

Řada n-letých vod v potoce Zif - dle sdělení ČHMÚ Ostrava v (m<sup>3</sup>/s)

Tabulka č.32

Profil	plocha povodí	Q1	Q2	Q5	Q10	Q20	Q50	Q100	třída
Křížení ul.Krmelínská	5,5 km <sup>2</sup>	1,5	2,0	3,5	5,0	6,0	8,0	10,0	III
Ústí do potka Ščučí	23,0 km <sup>2</sup>	2,5	4,0	5,0	7,5	9,5	12,5	15,0	III

### Potok Ščučí

Potok Ščučí s číslem hydrol.pořadí 2-03-01-061 protéká v jižní části zájmového území. Koryto je vedeno v otevřeném korytě v prostoru mezi zemědělsky využívanými pozemky a prostorem rybníků u dolu Paskov. V prostoru zástavby obce Hrabová je vybudován rozdělovací objekt, který převádí sanační průtoky o hodnotě cca  $Q = 0,5$  m<sup>3</sup>/s do původního starého koryta a zbývající vyšší průtoky převádí do nově vybudovaného koryta vedeného napříč zástavbou do řeky Ostravice.

Nové koryto potoka Ščučí je sice dimenzováno pro převedení vod v úrovni  $Q_{100} = 17$  m<sup>3</sup>/s, ale objekt křížení s místní komunikací – ul.Paskovskou je schopen převést pouze průtoky o hodnotě do  $Q = 8$  m<sup>3</sup>/s. Dále pak v důsledku nekoordinované realizace bylo provedeno nové koryto v úseku mezi ul.Paskovská a ústím do řeky Ostravice v menším rozsahu než bylo původně plánováno a stávající kapacita koryta toku v tomto zájmovém úseku činí jen  $Q = 5,5$  m<sup>3</sup>/s. Toto nové koryto tedy převede v průměru desetileté průtoky. Při vyšších průtocích pak dochází k vybřežení potoka a k zátopám přilehlých pozemků.

Povodí potoka Ščučí má rozlohu 12,40 km<sup>2</sup> a při výrazných deštích pak dochází k velkému povrchovému odtoku vod. Hydraulický průtok stoleté vody  $Q_{100}$  v potoce Ščučí v profilu křížení s ul.Paskovská 17 m<sup>3</sup>/s. Dolní část nového koryta není schopna převést tyto průtoky.

Řada n-letých průtoků v potoce Ščučí -dle sdělení ČHMÚ Ostrava v (m<sup>3</sup>/s)

Tabulka č.33

Profil	plocha povodí	Q1	Q2	Q5	Q10	Q20	Q50	Q100	třída
Křížení s ulicí Paskovská	12.40 km <sup>2</sup>	2.79	4.56	7.12	9.21	11.4	14.5	17.0	III.

Řada m-denních průtoků v potoce Ščučí\* a jeho levostranného přítoku\*\* - dle sdělení ČHMÚ Ostrava v (l/s)

Tabulka č.34

30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	třída
361	260	206	170	142	120	101	84	69	54	38	21	7.9	III.

Ochrana území průmyslové zóny (I.fáze výstavby – stávající stav) je řešena realizovanou retenční nádrží (investice města Ostrava). Pro zachycení velkých průtoků potoka Zif slouží horní retenční nádrž o objemu 17 900 m<sup>2</sup>.

Dolní retenční nádrž slouží pro akumulaci dešťových vod z ploch průmyslové zóny. Objem dolní nádrže je 52 200 m<sup>3</sup>. Vody budou řízeně vypouštěny do Šídloveckého potoka.



Obě retenční nádrže jsou řešeny jako suché, jejich výškové řešení je dáno přirozeným terénem, polohou páteřní komunikace a hloubkou zaústění dešťové kanalizace. Uvedené řešení slouží ke zlepšení odtokových poměrů lokality a zvětšení povodňové ochrany toků Zif, Šídlovecký potok a Ščuči.

Dešťové vody z výrobní zóny jsou odváděny dešťovou kanalizací do retenční nádrže a řízeně vypouštěny do Šídloveckého potoka. Odtok akumulovaných vod z dolní retenční nádrže přes manipulační objekt bude regulován v závislosti na průtocích v Šídloveckém potoce.

Pro II.fázi parku je na základě uvedených charakteristik navrženo odvedení dešťových vod z komunikací a zpevněných ploch (kontaminované vody) samostatnou kanalizací v rámci příslušné zpevněné plochy (je možno použít i systém např. AcoDrain. Uvedené dešťové vody budou akumulovány přímo na plochách parkovišť a na odstavných plochách. Potřebný akumulační objem bude dosažen zvýšením obrubníků po obvodu zpevněných ploch. Po akumulaci budou vody regulovaným způsobem natékat do příslušného ORL (odlučovače ropných látek) a po té budou rovnoměrně a opožděně odváděny do dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace bude napojena do Šídloveckého potoka v prostoru zářezu pro bývalou tramvajovou trať. Dešťové vody ze střech objektů budou akumulovány pro zpomalení odtoku přímo na střechách jednotlivých objektů a následně budou řízeně vypouštěny přes regulační uzávěr do dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace bude napojena do Šídloveckého potoka. Pouze u jednoho objektu (023) není navržena akumulace na střeše, ale přímé převedení vod ze střechy do stávající dešťové kanalizace. Uvedený objekt byl již zahrnut do bilancí manipulace s dešťovými vodami v rámci II.etapy výstavby zóny lehkého průmyslu.

Typ lapolu bude odpovídat konečným požadavkům na eliminaci předmětného možného vlivu v řešeném prostoru.

## 2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

V zájmovém území doposud nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum. Na sousedním území byly v předchozím období provedeny v souvislosti s přípravou staveb Sungwoo, Briggs-Stratton, atd. průzkumné práce firmou K-GEO s.r.o., které byly použity při přípravě studie II.fáze průmyslového parku. Na tyto průzkumy naváže podrobný inženýrsko – geologický průzkum v dané lokalitě, který bude součástí projektových dokumentací konkrétních staveb (jednotlivé haly).

Geomorfologicky spadá zájmové území do provincie Západních Karpat, oblasti Severních vněkarpatských sníženin, do celku VIII B-1 Ostravská pánev, okrsek VIII B-1-e Novobělská rovina.

Geologicky patří toto území do oblasti hlavní levobřežní terasy řeky Ostravice. Přirozený geologický profil hlavní terasy tvoří pod svrchní vrstvou ornice či humózní hlíny (mocnost cca 30cm) se svrchním drnem sedimenty kvartéru, reprezentované shora hlínami sprašového typu, pod kterými ve vrstevním sledu dále pokračují fluvialní štěrky hlavní terasy Ostravice, místy s hlinitou až jílovitou příměsí. Štěrky tvoří bazální vrstvu kvartérní sedimentace a je na ně vázána hladina podzemní vody. Předkvartérní podloží je v zájmovém území reprezentováno neogenními vápnitými jíly spodního badenu, které byly provedenými vrty zastiženy v hloubkách 8,20m až 11,40m.

Podzemní vody mělkého kvartérního oběhu jsou na lokalitě vázány na průlinově propustný kolektor terasových štěrků. Hladina podzemní vody byla v rámci průzkumu naražena v hloubkách 6,00m (GS 03) až 7,00m (GS 10) pod stávajícím terénem. Po 24 hodinách pak byla ustálená hladina podzemní vody zaměřena v úrovni 5,40m až 6,10m p.t.

Ovlivněno bude stávající využití půdy k zemědělským účelům, dojde ke skrývkám kulturních zemin, jejich využití a uplatnění v prostoru vymezeném dotčených orgánem ochrany půdního fondu. Základním ukazatelem hodnocení kvality půd jsou bonitní půdně ekologické jednotky (BPEJ) jako nezbytná součást pedologických charakteristik.

Jednotky BPEJ jsou označeny pětímístným kódem (1. číslo označuje klimatický region, 2. a 3. číslo, t.j. dvojčíslí označuje příslušnost k hlavní půdní klimatické jednotce (HPJ), 4. číslo vyjadřuje svazitost pozemku a jeho expozici, 5. číslo udává poměr hloubky a skeletovitosti půdního profilu).

V zájmové oblasti se nachází BPEJ: 6.44.00            6.43.00  
Klimatický region zájmové oblasti    6

#### *Základní charakteristika hlavních půdních jednotek:*

- 43            Hnědozemě ilimerizované oglejené a ilimerizované půdy oglejené na sprašových hlínách, středně těžké, bez štěrku, náchylné k dočasnému zamokření
- 44            Oglejená půda na půdotvorném substrátu sprašových hlín, půda středně těžká, hlinitá s drobtovitou strukturou téměř bez skeletu, vláhové poměry jsou méně příznivé, zejména v podorničních vrstvách s vysokou hladinou podzemní vody, (periodické dočasné zamokření). Ornice má střední sklon k hrudovitosti, má slabě vyvinutý horizont. Podornice je typická pro glejové půdy, těžší v celém půdním profilu, je téměř bez struktury, se slabým obsahem štěrku, málo propustná pro vodu.

K přesnějšímu určení kvality zemědělských půd slouží zařazení půd do tříd ochrany (I až V, nejlepší jsou půdy I. třídy ochrany) - dle "Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí ČR z 1.10.1996, č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákona ČNR č. 10/1993 Sb.". Z hlediska zařazení bonitních půdně ekologických jednotek do tříd ochrany zabírané zemědělské půdy pro zájmové území platí:

6.43.00 I.třída ochrany            6.44.00 II.třída ochrany

Do I.a II. třídy ochrany patří půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost, jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné s ohledem na územní plánování jen podmíněně zastavitelné. Jelikož byla tato situace posouzena z hlediska komplexních záborů půd na celém území města v rámci územně plánovací dokumentace a celá lokalita byla určena k jiným než zemědělským účelům, je považováno toto komplexní posouzení za průkazné. Se skrytou zeminou ale musí být zacházeno jako s velmi kvalitní půdou, musí být využita jako kvalitní zemědělská půdy pro konečnou rekultivaci příslušné lokality, která bude pro takové určení příslušným orgánem určena.

Navržené území pro realizaci stavby haly je územím s melioracemi, v rámci stavby bude zabezpečeno zachování funkce odvodnění (širší vztahy).

## **2.5 Flóra, fauna a ekosystémy**

Při přípravě lokality vymezené pro průmyslovou zónu Hrabová bylo provedeno posouzení předmětné lokality s ohledem na sledování výskytu flory a fauny v předmětném území.

Zájmové území je lokalitou bez významných biologicko ekologických prvků. Lokalita je ekologicky nestabilní agrocenózou. V současnosti je lokalita (jak je zřejmé z fotodokumentace uvedené na titulní straně) určena pro stavbu „CTP Ostrava Hrabová - II.

fáze výstavby“ zemědělsky využívána, tam kde již není část pozemků zemědělsky obdělávaná roste ruderalní společenstvo. Při vlastním provozu v hale nedojde k ovlivnění flory ani fauny.

#### *Výčet druhů determinovaných v území při biologickém průzkumu*

##### E1 Bylinné patro:

Determinovány byly následující druhy bylinného patra: *Aegopodium podagraria* (bršlice kozí noha), *Agropyron repens* (pýr plazivý), *Agrostis stolonifera* (psineček výběžkatý), *Agrostis tenuis* (psineček tenký), *Achillea millefolium* (řebříček obecný), *Ajuga reptans* (zběhovec plazivý), *Alchemilla vulgaris* (kontryhel obecný), *Alopecurus pratensis* (psárka luční), *Bellis perennis* (sedmikráska chudobka), *Capsella bursa pastoris* (kokoška pastuší tobolka), *Cardamine pratensis* (řeřišnice luční), *Dactylis glomerata* (srha říznačka), *Elytrigia reensp* (pýr plazivý) (*ens*), *Glechoma hederacea* (popenec břechťanovitý), *Chrysanthemum leucanthemum* (kopretina bílá), *Lolium perenne* (jílek vytrvalý), *Lotus corniculatus* (štírovník růžkatý), *Matricaria chamomilla* (heřmáněk pravý), *Phleum pratense* (bojínek luční), *Pimpinella saxifraga* (bedrník obecný), *Plantago media* (jitrocel prostřední), *Poa pratensis* (lipnice luční), *Poa pratensis* (lipnice luční), *Poa annua* (lipnice roční), *Potentilla anserina* (mochna husí), *Ranunculus arvensis* (pryskyřník luční), *Stelaria holostea* (ptačinec velkokvětý), *Taraxacum officinale* (tařice lékařská), *Thlaspi arvense* (penízek rolní), *Trifolium arvense* (jetel rolní), *Taraxacum officinale* (smetánka lékařská), *Trifolium pratense* (jetel luční), *Tussilago farfara* (podběl lékařský), *Veronica chamaedrys* (rozrazil rezekvítek).

##### *Fauna*

V agrocénóze byli sledováni: hraboš polní *Microtus arvalis*, králík divoký *Oryctolagus cuniculus*, myšice křovinná *Apodemus sylvaticus*, krysa potkan *Rattus norvegicus*, rejsek obecný *Sorex araneus*, zajíc polní *Lepus europaeus*.

Z ptáků *Aves* byli sledováni bažant obecný *Phasianus colchicus*, - při okraji obce, racek chechtavý *Larus ridibundus*, holub domácí *Columba livia*, hrdlička zahradní *Streptopelia decaocto* – vyskytuje se i v zástavbě obce, skřivan polní *Alauda arvensis*, drozd zpěvný *Turdus philomelos*, pěnkava obecná *Fringilla coelebs*, pěnice černohlavá *Sylvia atricapilla*, špaček obecný *Sturnus vulgaris*, sýkora modřinka *Parus caeruleus*, vrabec domácí *Passer domesticus*, vrabec polní *Passer montanus*..

Přímo v území (vymezeném lokalitou rozsahu záboru stavbou) nebyly zjištěny při terénním průzkumu ani nejsou uvedeny takové údaje v dostupných materiálech jiných zpracovatelů (terénní průzkum v rámci zpracování ÚSES, územního plánu) druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR, jejíž nedílnou součástí je Příloha č. III (v níž je ve třech kategoriích stanoven stupeň ohrožení jednotlivých živočišných druhů) a přílohy č. II (kterou se ve 3 kategoriích stanoví stupeň ohrožení jednotlivých rostlinných druhů). Jde zejména o souvislost se situováním stavby.

V rámci stavby haly budou realizovány sadové úpravy. Realizací sadových úprav bude po zapojení vysazených jedinců v území příznivě esteticky dořešeno umístění haly v předmětném území. Druhová skladba výsadby v rámci sadových úprav bude řešena souběžně s konzultací s dotčeným orgánem státní správy.

## **2.6 Krajina, krajinný ráz**

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině. Krajinný ráz je charakterizován situováním zájmového území mimo antropogenně zatíženou oblast s umístěním posuzované lokality na jižním okraji města ve stávající ploše agrocénózy. Vlastní haly budou architektonicky řešeny s ohledem na ostatní související stavby a stavby I.fáze výstavby - realizované v rámci celého areálu průmyslové zóny Ostrava – Hrabová.

Realizace staveb CTP Ostrava Hrabová ve II.fázi bude respektovat nově se vytvářející krajinný ráz celého území.

## 2.7 Hmotný majetek a kulturní památky

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

### Hodnocení

Řešení hlavních problémových okruhů

Tabulka č.35

Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
	I.	II.	III.
Vlivy na obyvatelstvo		x	
Vlivy na ovzduší a klima		x	
Vliv na hlukovou situaci		x	
Vliv na povrchové a podzemní vody		x	
Vliv na půdu		x	
Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			x
Vliv na floru a faunu			x
Vliv na ekosystémy			x
Vliv na krajinu			x
Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			x

Vysvětlivky: I. - složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost  
 II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů  
 III.- složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcově hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, lokality, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.

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

Tabulka č.36

Vlivy	Typ ovlivnění	Odhad významnosti vlivu
Emise z dopravy při výstavbě	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná a budou při výstavbě jednotlivých hal a dopravní sítě parku dodržena
Prach a hluk při výstavbě	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná a budou uplatněna
Emise z dopravy v době provozu	přímé, dlouhodobé	nepříznivý vliv malý, přímé dopravní napojení na silnici I.třídy, bez ovlivnění antropogenní zóny
Emise z technologie	přímé, dlouhodobé	minimální nepříznivý vliv (nízké koncentrace), dokladováno bude rozptylovou studií v případě uplatnění zdrojů emisí v rámci jednotlivých provozů umístěných postupně v rámci II.fáze parku
Vliv na jakost povrchové vody	přímé	minimální nepříznivý vliv, kanalizace, řešen v rámci celé průmyslové zóny (I.a II.fáze)
Půda v areálu	přímé	záběr zemědělského půdního fondu
Vliv na flóru a faunu v době provozu	nepřímé	malý, zemědělská agrocenóza bez ekologické stability, minimální nepříznivý vliv imisí v okolí

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

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

*Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky*

Základní ukazatele zahrnující posouzení a vymezení možnosti ovlivnění prostředí realizací záměru v území jsou uvedena v tomto oznámení.

Posouzení vlivu stavby „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ bylo provedeno pro období vlastní stavby a období provozu.

Hodnocení zdravotního rizika je složeno ze stanovení nebezpečnosti, hodnocení expozice a charakterizace rizika.

Možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a případné přímé nebo nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možné charakterizovat z hlediska vlivu znečištěného ovzduší, vlivu hlukové zátěže, produkce odpadů, provozu a souvisejícího možného vlivu na sociální vztahy a psychickou pohodu.

Každá antropogenní činnost je určitým zdrojem rizika jak pro člověka, tak i životní prostředí. Zvyšující se míra zdravotních i ekologických rizik se může následně projevit v poklesu odolnosti organismu. Cílem ochrany životního prostředí a zdraví je nalezení takového vyrovnaného systému životního prostředí a lidské činnosti, jehož cílem by byl akceptovatelný rozvoj antropogenních aktivit, kvality životního prostředí a kvality života a zdraví.

Hodnocení rizika se zabývá identifikací rizika, kvalitativní i kvantitativní charakterizací rizika, tj. komparací rizika. Je jedním ze základních vstupů do procesu řízení rizika, jehož cílem je navržení a přijetí takových opatření a přístupů, která by snížila riziko na únosnou míru a udržela je v únosné míře.

Hlavním cílem posouzení je provést odhad a následné hodnocení možných zdravotních rizik, plynoucích z plánovaného záměru a provozu průmyslové zóny ve vztahu k okolnímu prostoru.

Použitá metodika vychází z koncepce vypracované US EPA v letech 1983 – 1987 pro hodnocení zdravotních rizik (US EPA: The Risk Assessment Guidelines, EPA/600/8-87/045). Tato koncepce se v devadesátých letech stala základem dokumentů EU pro hodnocení rizik (EEC No. 793/93 a EEC No. 1488/94).

Nebezpečnost je vlastnost látky či fyzikálního nebo biologického faktoru působit nepříznivý účinek na zdraví člověka či na životní prostředí. Projeví se však pouze tehdy, je-li člověk jejímu vlivu vystaven (exponován). Tato vlastnost nebude provozem polygrafického provozu a řešením obchodních, dopravních a provozních vztahů ovlivněna.

*Riziko* je vyjádřeno jako pravděpodobnost, se kterou skutečně dojde za definovaných podmínek expozice k projevu nepříznivého účinku. V číselném vyjádření se tato pravděpodobnost může pohybovat od 0 (k poškození vůbec nedojde) do 1 (k poškození dojde ve všech případech). Číselně je možné předmětný záměr označit číslem 0.

*Hodnocení rizika* je postup, který využívá syntézu všech dostupných údajů podle současného vědeckého poznání pro určení druhu a stupně nebezpečnosti představovaného určitým faktorem a určení, v jakém rozsahu byly, jsou nebo v budoucnosti mohou být působení tohoto faktoru vystaveny jednotlivé skupiny populace a konečně zahrnuje charakterizaci existujících či potenciálních rizik vyplývajících z uvedených zjištění. *Potenciální rizika z provozu haly O6*

*s umístěním předpokládané tiskárny a jejího provozu se na základě vymezených hodnot nepředpokládají.*

*Určení nebezpečnosti (Hazard Identification) je prvním krokem v procesu hodnocení zdravotního rizika, který zahrnuje sběr a vyhodnocení dat o předpokládaných typech poškození zdraví, která mohou být vyvolána danými nebezpečnými faktory.*

*Pro škodliviny emitované do ovzduší jsou shromážděny dostupné údaje o jejich účincích na lidské zdraví a na životní prostředí. Tyto škodliviny neznamenají dle výsledků rozptylové studie riziko.*

K hlavním faktorům, které lze teoreticky považovat z hlediska vlivu na zdraví obyvatel za významné, patří *znečištění ovzduší* související s emisemi. Na základě rozptylové studie zpracované pro stavbu „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ byly sledovány polutanty emitované do ovzduší, které v rámci posuzovaného záměru vzhledem ke zjištěným koncentracím *nejsou označeny za významné* z hlediska potenciálního ovlivnění zdravotního stavu.

Zhodnocena byla *hluková zátěž* v rámci posouzení celé zóny, jejímž úkolem bylo posoudit v tomto případě zda hlukové emise v důsledku provozu dopravních systémů a realizací výstavby objektů průmyslové zóny zhorší stávající situaci. Výsledky hodnocení ukázaly, že nárůst hlučnosti a dosah přípustných hodnot znázorněný rozsahem izofon nezpůsobí hlukovou zátěž související s provozem průmyslového parku v území. Hluk souvisí zejména s dopravou na silnici I/56 Místecká.

Hluková zátěž související s provozem II.fáze výstavby průmyslového parku nebude významně ovlivňujícím prvkem v žádné z možných časových charakteristik souvisejících s realizací těchto staveb.

*Odpady* vzniklé při výstavbě budou převážně spadat do skupiny odpadů ostatních. Jejich zneškodnění je a bude prováděno odbornou firmou na základě smluvního vztahu. Pokud budou v rámci provozu jednotlivých firem, pro něž budou jednotlivé haly určeny produkovány odpady zařazené mezi odpady nebezpečné, budou umístěny v místech k tomu vymezených, jejich svoz a zneškodnění bude zajišťovat specializovaná firma (provozovatel zabezpečí příslušnou smlouvou). Pokud budou produkovány odpady vyžadovat dle platné legislativy speciální způsob nakládání, bude tato skutečnost vymezena konkrétně v rámci smlouvy s uplatněním veškerých požadavků platné legislativy.

Nakládání s odpady bude řešeno v souladu se schváleným plánem odpadového hospodářství kraje.

#### *Vliv na pracovní prostředí*

Dle projektovaných připravovaných parametrů jednotlivých objektů budou pracovní podmínky splňovat požadavky platné hygienické legislativy. Tento stav bude dále sledován v rámci kolaudace jednotlivých objektů realizovaných v rámci II.fáze průmyslového parku.

#### *Vliv na sociální vztahy, psychickou pohodu a pod.*

Pozitivní je zabezpečení většího množství pracovních míst významných pro zájmové území. Zabezpečení pracovních míst a pracovní podmínky budou na příznivé úrovni.

#### *Hluk*

Při hodnocení působení hluku na organismus mají nepříznivý vliv spíše projevy nespecifického účinku hluku na organismus než primární působení na sluchový orgán. Jde o obecnou odpověď organismu cestou centrální nervové soustavy a vegetativního na hlukovou

zátěž. Konečné projevy lze sledovat v kardiovaskulárním systému, dýchacím systému, centrálním nervovém systému a imunitním systému.

Hodnoty hlukové zátěže v zájmovém území způsobené umístěním záměru „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ nebudou dosahovat limitních hodnot (chráněný venkovní prostor staveb a chráněný ostatní venkovní prostor), jak je zřejmé z výsledků uvedených v předchozí části.

Hodnot způsobujících nepříznivý zdravotní projev na obyvatelstvu nebude dosaženo, jak je dokladováno hlukovým posouzením. V pracovním prostředí bude hluková zátěž řešena tak, aby byly dodrženy podmínky platné legislativy.

*Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismu obyvatel dosahováno, realizace i posuzovaného záměru v území bude možná bez nadměrného ovlivnění nejbližší situovaných antropogenních systémů.*

#### *Sociální, ekonomické důsledky*

Vlastní realizace záměru nemá pro obyvatelstvo nadměrně negativní vliv v uvedených oblastech. Záměr bude v konečném důsledku znamenat zabezpečení pracovních míst v oblasti s vysokou nezaměstnaností.

#### *Narušení faktoru pohody*

Dle dokladovaných skutečností (emise, hluk, situování) za předpokladu dodržování základní technologické kázně ze strany provozovatele zařízení není předpoklad narušení faktoru pohody. Tato skutečnost se váže k antropogenní zóně, ale rovněž i k navazujícím ostatním objektům situovaným v širším území oblasti Ostravy Hrabová.

## **2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Rozsah vlivů záměru realizovat umístění záměru „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ vztahený k předmětnému území a populaci nebude znamenat negativní dopad dokladovaný výše uvedenými skutečnostmi a charakteristikami stavby.

Průmyslový park – II.fáze bude začleněn do okolního prostředí v souladu s charakterem ostatních realizovaných i připravovaných hal souvisejícího území.

## **3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice**

Předmětný záměr „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ v lokalitě Ostrava Hrabová a související dopravní napojení není zdrojem možných vlivů přesahujících státní hranice.

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

- ☞ Provedeny budou skrývky kulturních zemin, dle provedeného pedologického průzkumu, skryté zeminy budou dočasně umístěny na vymezeném prostoru, udržovány v bezplevelném stavu. Následně budou využity dle dispozic příslušného orgánu ochrany půdního fondu.
- ☞ Dodavatel stavby zabezpečí minimalizaci odpadů při stavbě, jejich třídění a nakládání se zeminami z výkopu v souladu s platnou legislativou z hlediska nakládání s odpady a v souladu s programem odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje.
- ☞ Příprava staveniště a stavební práce (jednotlivé haly, dopravní napojení, zpevněné plochy) budou prováděny za příznivých klimatických podmínek, v případě zvýšené prašnosti bude prováděno zkrápění komunikací.
- ☞ Dodržována bude technologická kázeň ze strany investora, dodavatele stavby a provozovatele jednotlivých objektů, při přípravě II.fáze výstavby průmyslového parku bude zpracován podrobný program organizace výstavby, tato bude naplánována tak, aby zejména hluk neobtěžoval okolní obyvatelstvo, prováděno bude důsledné čištění podvozků nákladních vozidel před výjezdem ze staveniště a čištěním povrchu vozovek, případně realizací oddělujících bariér, zabráněno bude vzniku sekundární prašnosti, zabezpečeno vypínání motorů nákladních vozidel a těžké techniky po dobu, kdy nejsou v činnosti a snížena velikost plynných emisí a emisí hluku do okolí.
- ☞ Řešen je odvod odpadních vod splaškových stávající kanalizační sítí, s dodržováním limitů platného kanalizačního řádu.
- ☞ Dešťové vody ze zpevněných ploch budou před vypouštěním předčištěny (odlučovače ropných látek), s vodohospodářským orgánem bude projednán použitý typ odlučovačů s ohledem na garantovaný obsah ropných látek na výstupu do 0,2 mg/l NEL (požadavky na úpravu vod v ORL znečištění NEL na vstupu do odlučovače 2 - 30 mg/l, znečištění NEL na odtoku z odlučovače 0,2 mg/l), projekt stavby bude předložen vodohospodářskému orgánu k vyjádření, součástí bude stanovisko správce veřejné kanalizace.
- ☞ Srážkové vody ze střech objektů budou akumulovány (za účelem zpomalení odtoku) přímo na střechách jednotlivých objektů a následně budou řízeně vypouštěny přes regulační uzávěr do dešťové kanalizace napojení do Šídloveckého potoka (u objektu 23 není navržena akumulace na střeše, ale přímé převedení vod ze střechy do stávající dešťové kanalizace)
- ☞ Kvalita vod vypouštěných do vodního toku Šídlovecký potok bude v souladu se zák.č. 254/2001 Sb.(ve znění zák.č. 186/2006 Sb. a 222/2006/Sb.)
- ☞ Objekt haly realizované pro umístění výrobního závodu GDX Automotive s.r.o.bude dopravně napojen na novou páteřní komunikaci průmyslové zóny Ostrava Hrabová s napojením na silnici I/56.



- ☞ Zpracována je organizace dopravního řešení související s provozem průmyslového parku II.fáze výstavby s ohledem na navazující provoz I.fáze výstavby a ostatních objektů průmyslové zóny.
- ☞ Provedena bude výsadba ochranné a estetické zeleně, vysazená zeleň v lokalitě bude udržována, případné úhyny stromů a keřů budou nahrazeny novou výsadbou.
- ☞ Zpracovány budou havarijní plány provozu jednotlivých výrobních závodů situovaných v lokalitě „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“.
- ☞ Veškerá technologická zařízení umístěná v halách „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ budou splňovat platné emisní limity a další podmínky stanovené nařízením vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.
- ☞ Nakládání s odpady a chemickými látkami bude odpovídat požadavkům platné legislativy (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, zák.č. 356/2003 Sb.). Sklady chemických látek a přípravků ve smyslu zákona o chemických látkách a přípravcích (zák.č. 356/2003 Sb.), sklady zvlášť nebezpečných a nebezpečných látek ve smyslu zákona o vodách (zák.č. 254/2001 Sb.ve znění zák.č. 186/2006 Sb. a 222/2006/Sb.) budou stavebně zabezpečeny. Totéž platí o pracovištích a manipulačních plochách, kde s nimi bude nakládáno. Na chemické látky (přípravky), které vykazují nebezpečné vlastnosti bude zajištěn postup stanovený platnou legislativou (bezpečnostní listy, pravidla bezpečné práce, školení pracovníků apod.) – pokud budou v areálu průmyslového parku jednotlivých firem používány.
- ☞ Provozovatelé budou dodržovat schválený Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje, zabezpečí minimalizaci odpadů, jejich recyklaci.
- ☞ Provozovatelé jednotlivých hal požádají o souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady podle § 16 odst.3 zák.č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Při nakládání s odpady nesmí být ohroženo lidské zdraví ani ohrožováno nebo poškozováno životní prostředí a nesmějí být překročeny limity znečišťování stanovené zvláštními právními předpisy. Nakládání s odpady bude zajištěno prostřednictvím odborně způsobilé osoby (příp.odpadového hospodáře – dle jedn.firem).
- ☞ Hluk emitovaný vzduchotechnickými opatřeními do venkovního prostoru bude omezen jejich vhodným umístěním, nasměrováním nebo bude použito tlumičů hluku. Bude dbáno na to, aby nebyla provozována žádná zařízení, která by mohla být významným zdrojem hluku pro životní prostředí. Účinnost navržených a realizovaných opatření k omezování hluku bude ověřena měřeními. Pokud realizovaná opatření nebudou dostatečně účinná budou opatření doplněna a novým měřeními prokázat dodržení platných limitů.
- ☞ Při umístění konkrétních technologií a provozovatelů jednotlivých hal bude provedena zpracována v rámci projektové přípravy hluková studie řešící umístění konkrétní technologické zátěže.

- ☞ Dodržován bude zák.č.100/2001 Sb. ve znění zák.č.93/2004 Sb., 163/2006 Sb. a 186/2006 Sb. – pokud budou provozy jednotlivých firem (technologie) spadat do režimu uvedeného zákona, budou tyto záměry podrobeny procesu posouzení samostatně za účelem posouzení vlivu na veřejné zdraví a životní prostředí.

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

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadní nedostatku nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení.

Oznámení se dotýká záměru umístění záměru „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ v Ostravě Hrabová v rozsahu vymezeném přípravou firmou CTP Invest, spol.s.r.o.

Pro komplexní posouzení záměru „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ pro širokou veřejnost jsou v oznámení uvedeny údaje týkající se předmětného záměru včetně základních údajů vymezených v rámci posouzení vlivů záměru přípravy celé průmyslové zóny Hrabová (I.a II.fáze).

### Metody použité při hodnocení vlivů stavby

Tabulka č.37

Vliv	Metoda hodnocení	Základní podklady
Imisní zatížení	Rozptylová studie - Metodika SYMOS 1997	Větrná růžice, emise z dopravy
Hluk z provozu a dopravy	Hluková studie	Dopravní intenzity, řešení dopravy
Fauna	Místní šetření	Průzkum v rámci Oznámení dle zák.č.100/2001 Sb. pro záměr „Průmyslová zóna Ostrava Hrabová“ a při přípravě II.fáze výstavby průmyslového parku
Flóra	Místní šetření	Průzkum v rámci Oznámení dle zák.č.100/2001 Sb. pro záměr „Průmyslová zóna Ostrava Hrabová“ při přípravě II.fáze výstavby průmyslového parku
Vliv na jakost vod	Bilanční výpočet splaškových odpadních vod a vod dešťových	Množství vypouštěných vod, znečištění odpadních vod, kanalizační řád

## 6. Další podstatné informace oznamovatele

Oznamovatel všechny známé informace o předmětném záměru uvedl ve výše zpracovaném oznámení. V projektu budou upřesněny podrobné údaje řešené stavbou, některé výměry mohou být v rámci technického řešení upraveny a o některých podrobnostech konečného řešení bude v rámci projektu dále rozhodnuto na základě podrobného řešení staveb jednotlivých hal s umístěním výrobní technologie jednotlivých firem.

## **E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)**

Varianty geografického řešení nebyly uplatněny vzhledem k tomu, že záměr realizace umístění záměru provozu „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ do předmětného území je vázán na danou lokalitu a umístění průmyslového parku ve vztahu k územně plánovací dokumentaci a navazující I.fázi průmyslové zóny Ostrava Hrabová.

Návrh řešení jednotlivých objektů průmyslového parku je při přípravě realizace řešení projekčně tak, aby byly vybrány všechny nejvhodnější řešení výstavby, dopravního napojení, parkovacích míst, umístění objektů a napojení na inženýrské sítě.

Konkrétní řešení jednotlivých hal bude podrobně zpracováno projektem.

Varianta bez činnosti by znamenala neumístit „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ do vymezené lokality. Varianta by znamenala pouze umístění jiného záměru obdobného charakteru ve vymezeném území vzhledem k záměrům města vymezeným v územně plánovací dokumentaci. Vzhledem k příznivým charakteristikám možnosti umístění II.fáze výstavby s uplatněním příznivého dopravního napojení na silnici I/56 je navrhované řešení vhodnou možností. Nulová varianta je možná, záměry investora by nebyly realizovány. Varianta by byla v rozporu s komplexní přípravou předmětného území pro uplatnění funkce „lehký průmysl“ v souladu s územně plánovací dokumentací. Z výše uvedených důvodů není varianta bez činnosti optimálním řešením celé situace v území.

*Na základě výše provedených rozborů je možné konstatovat, že za podmínky provedení navrhovaných opatření, je z hlediska možnosti ovlivnění životního prostředí negativními impakty posuzovaný záměr „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ přijatelný. Za předpokladu technologické kázně dodavatele stavby a provozovatelů jednotlivých objektů průmyslového parku je možné považovat uvedený záměr za ekologicky realizovatelný a ekonomicky příznivý.*

## **F. Doplnující údaje**

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

Oznámení je doplněno mapovou dokumentací:

Přehledná situace, měřítko 1 : 10 000

„CTP Ostrava Hrabová II. fáze výstavby“

Situace širších vztahů, měřítko 1 : (zmenšeno)

Koordináční situace, měřítko 1 : 500 (zmenšeno)

Dle ARKOS s.r.o.

Jiná dokumentace:

Rozptylová studie – záměru „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“,  
Ing. Fiedler, Háj ve Slezsku, 07/2006

## G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Lokalita určená pro realizaci předmětného záměru je situována na území města Ostravy, v k.ú. Hrabová v lokalitě navazující na stávající areál průmyslové zóny Ostrava – Hrabová, západně od rychlostní komunikace I/56 Místecká.

Lokalita vymezena pro II. fázi CTP Ostrava Hrabová je součástí poslední - III. etapy Průmyslové zóny Ostrava – Hrabová (původní rozčlenění). Je vymezena na východě rychlostní komunikací R56 (ulici Místeckou), na severu navazuje na II. etapu zóny, ve které jsou v současné době ve výstavbě objekty Sungwoo, Briggs&Stratton a Trafostanice SME, a.s. a stávající objekt čerpací stanice. Západní část lokality je lemována biokoridorem podél vodoteče potoka Zif, na jihu biokoridorem podél terénního zářezu nedostavěné tramvajové trati Hrabová - Brušperk.

Území budoucího staveniště je poměrně rovinnou plochou bez vzrostlé stromové zeleně, na zájmové ploše řešeného území se žádná stávající zástavba nenachází.

Prostor mezi potokem Zif a ulicí Místecká je v současné době zemědělsky využíván.

Z hlediska inženýrských sítí je řešené území volné, pouze po obvodě - podél komunikace R56 Místecká se vyskytují stávající inženýrské sítě, které s výstavbou nebudou kolidovat.

Navrhované řešení II. fáze technologického parku vychází z navrženého dopravního skeletu, tvořeného pokračující pátevní komunikací zóny - ul. Na Rovince a kolmými obslužnými komunikacemi. Na řešeném území je uvažováno s výstavbou 16 průmyslových hal s navazujícími zpevněnými plochami. Charakter objektů bude svou náplní, výškovým, hmotovým i materiálovým řešením obdobný jako v I. fázi CTP parku v Ostravě. Celé území je rozděleno podle předpokládaného časového postupu výstavby do 4 etap.

Objekty budou určeny pro konkrétní nájemce. Dle charakteru provozu jsou jednotlivé objekty rozděleny na objekty logistiky, výrobní objekty (lehký průmysl) a tzv. objekty Flexi, u kterých je poměr výroby a logistiky rozdělen v poměru 50/50%.

Dopravní provoz stávající obchodní zóny zabezpečuje realizovaná pátevní komunikace průmyslové zóny vedoucí od stávající komunikace s okružní křižovatkou mezi objekty obchodních center Makro a Tesco k MÚK I/56 jižně od kruhového objezdu.

Na tento dopravní systém naváže nově navrhována II. fáze výstavby průmyslového parku.

Základní komunikační skelet tak vytváří prodloužená ulice Na Rovince s cílovým novým jižním napojením na ulici Místeckou. Tento návrh byl převzat ze Studie rozšíření průmyslové zóny – III. etapa (ARPIK Ostrava 2005). Hlavní obslužná komunikace ulice Na Rovince je navržena v kategorii MO 11,5/50, která odpovídá předcházejícímu vybudovanému úseku.

Pro řešené území CTP Ostrava Hrabová – II. fáze výstavby je hlavním dopravním napojením z ulice Místecké (rychlostní silnice R56 Ostrava – Frýdek-Místek) stávající mimoúrovňová křižovatka (dále MÚK) Místecká x Mostní. Současně s dokončováním poslední etapy výstavby jižní části průmyslové zóny, se předpokládá dostavba nové MÚK Místecká x Na Rovince.

Posuzovaný průmyslový park Ostrava Hrabová II. fáze výstavby bude sloužit pro umístění jednotlivých objektů s podnikatelským využitím. Realizací II. fáze výstavby bude vytvořena ucelená lokalita s možností umístění jednotlivých objektů průmyslových hal a umístění technologie jejich využití navazující na stávající objekty předchozí etapy. Lokalita je určena dle územního plánu pro uvedenou možnost. Nové objekty a jejich provoz zabezpečí vytvoření dalších nových pracovních příležitostí pro město.

Na pozemku řešeného území bude provedena skrývka zemin. Zeminy budou uloženy na vymezeném prostoru průmyslové zóny. Zabezpečeno bude jejich ošetření pro zamezení zaplevelení do konečného uplatnění při náhradním využití. Konečné uplatnění bude řešeno na základě dispozic orgánu ochrany půdy. Navržena je skrývka ornice dle pedologického průzkumu o mocnosti 0,20-0,30 m. V zájmovém prostoru je vymezena plocha pro dočasnou deponii skrytých kulturních zemin.

Stavba jednotlivých objektů a komplexně celé zóny si vyžádá přiměřené terénní úpravy.

Jednotlivé objekty průmyslové zóny budou napojeny na veřejné sítě v majetku města. Tyto jsou vedeny v páteřní komunikaci zóny navazující na stávající průmyslový park. Rovněž pitná voda bude zabezpečena přípojkou z městského vodovodního řádu, přívod je veden v koridoru inženýrských sítí procházející podél páteřní komunikace. Splaškové vody budou svedeny splaškovou kanalizací do městské stoky.

Dešťové vody předchozí části průmyslové zóny jsou zabezpečeny akumulovat v retenčních nádržích a teprve po odeznění dešťové události tyto řízeným způsobem vypouštět. V současnosti jsou za tímto účelem vybudovány centrální retenční nádrže pro zachycení povodňové vlny při přívalových deštích z povodí potoka Zif.

V rámci II.fáze budou dešťové vody řešeny následovně:

- z komunikací a zpevněných ploch (kontaminované vody)
- srážkové vody z komunikací a zpevněných ploch budou odváděny samostatnou kanalizací v rámci příslušné zpevněné plochy (je možno použít i systém např. AcoDrain), tyto dešťové vody budou akumulovány přímo na plochách parkovišť a na odstavných plochách. Potřebný akumulační objem bude dosažen zvýšením obrubníků po obvodu zpevněných ploch
- po akumulaci budou vody regulovaným způsobem natékat do příslušného ORL (odlučovač ropných látek) a po té budou rovnoměrně a opožděně odváděny do dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace bude napojena do Šídloveckého potoka.(V prostoru zářezu pro bývalou tramvajovou trať
- ze střech objektů
- srážkové vody ze střech objektů budou akumulovány (za účelem zpomalení odtoku) přímo na střechách jednotlivých objektů a následně budou řízeně vypouštěny přes regulační uzávěr do dešťové kanalizace.
- nezpevněné plochy jsou bez kanalizace – volné vsakování do podloží

Horkovodní přípojka pro stavbu haly bude vybudována napojením z horkovodního řádu v ul. Na Rovince (kolaudace 03/2006), vlastníka Dalkia, a.s.).

Dopravní napojení stávající zóny na něž navazuje napojení nové zóny, vychází z dlouhodobě sledované koncepce celého území. Koncepce vyplývá z vybudování dvoupruhé páteřní komunikace rozvojových ploch, napojenou na silnici I/56 a na kolmo vedené příčky komunikačního roštu – prodlouženou ulici Mostní a novou ulicí Krmelínskou, silnici II/478. Páteřní komunikace je vedena v těžišti území průmyslové zóny a je napojena do stávající okružní křižovatky na nové ulici Krmelínské (mezi obchodním areálem Makro a Tesco). Na silnici I/56 je napojena prostřednictvím prodloužené Mostní nově vybudovanou mimoúrovňovou křižovatkou.

Návrh dopravního řešení umožňuje napojení dílčích sektorů rozvojové plochy CTP parku na páteřní komunikaci ve více bodech. Toto dopravní napojení využije i návrh dopravního napojení zóny II.etapy.

V rámci sadových úprav budou veškeré nezpevněné plochy zatravněny. Vegetační úpravy budou řešit výsadbu dřevin. Výsadby budou provedeny podél páteřní komunikace ulice Na

rovince a navazující příčné komunikace, vedené od rondelu západním směrem k potoku Zif. Další výsadba dřevin bude řešena na nezpevněných plochách po obvodě řešeného území. Bude doplněním stávající vzrostlé zeleně, lemující západní a jižní okraj řešeného území.

V návrhu sadových úprav bude uplatněna okrasná zeleň v prostoru vegetačních ploch u vstupů. Zeleň bude uplatněna jako ekologický, estetický a hygienický prvek v prostoru parkovišť a v linii po obvodu areálu. Plochy vstupů plní především funkci estetickou. Travnaté plochy budou doplněny soliterními stromy a skupinami okrasných keřů. Liniové plochy po obvodu areálu budou plnit funkci izolační. Podél komunikace v ul. Na Rovince (východní strana areálu) a ul. Mostní (jižní strana areálu) bude jednořadá alej z vysokokmenných stromů – druhu Acer, Tilia. Na severní straně bude vysazen izolační dřevinný pás – porost z keřů (druhovú skladba – přírodě blízké druhy) pro oddělení od sousedního areálu.

Jednotlivé objekty průmyslové zóny budou napojeny na veřejné sítě v majetku města, které budou vedeny v páteřní komunikaci zóny – ul. Na rovince.

Objekty budou zásobovány elektrickou energií, pitnou vodou. Pro potřebu vytápění a ohřevu TUV budou objekty napojeny na CZT. Splaškové vody budou napojeny na městskou stoku, dešťové vody budou odváděny do recipientu – Šídloveckého potoka.

Všechny spotřeby medií (elektrická energie, voda, teplo, plyn) byly předem stanoveny investorem podle dosavadních zkušeností z již realizovaných projektů v ČR.

*Na životní prostředí může mít vliv jednak vlastní výstavba při realizaci staveb jednotlivých hal, dopravního řešení průmyslového parku včetně parkovacích ploch a přístupových komunikací, jednak vlastní provoz těchto objektů.*

*Pokud by spadaly technologie umístěné v některé z hal do samostatného posouzení dle zák.č. 100/2001 Sb., proběhne samostatně posouzení v režimu výše uvedeného zákona.*

*Navržený způsob realizace záměru a jeho provozu a začlenění zejména dopravních charakteristik předmětného území znamená možnost realizace předmětného záměru bez nepřípustného vlivu na okolní prostředí.*

*Řešení umístění „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“ je v souladu s požadavky na obdobné záměry.*

## **H. Příloha**

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

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

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu projektu „Central Trade Park Ostrava – Hrabová – II.fáze výstavby“ podle §45i zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr „**CTP Ostrava Hrabová - II.fáze výstavby**“ je ekologicky přijatelný a lze jej

**doporučit**  
**k realizaci na navržené lokalitě.**

Zároveň jsou vymezeny podmínky pro realizaci jednotlivých objektů v území včetně jejich využití pro lehký průmysl.

Oznámení bylo zpracováno: 08/2006

Zpracovatel oznámení : Ing. Jarmila Paciorková  
číslo osvědčení 15251/3988/OEP/92

Podpis zpracovatele oznámení: .....

**Spolupracovali:**

Ing. Petr Fiedler, znalec v oboru čistota ovzduší, dále jako odborný pracovník pro zpracování rozptylových studií - autorizace č.j. 1857/740/03 dle zákona č.86/2002 Sb. dále pro zpracování odborných posudků s autorizací č.j. 2410/740/02/MS dle zákona č.86/2002 Sb., Rozptylová studie záměru „CTP Ostrava Hrabová - II.fáze výstavby“, 07/2006

Architektonická kancelář ARKOS, s.r.o., Ing.Pavel Obroučka, Studie, studie „CTP – Ostrava Hrabová - II.fáze výstavby“

## **F. Doplnující údaje**

Přehledná situace, měřítko 1 : 10 000

„CTP Ostrava – Hrabová - II. fáze výstavby“

Situace širších vztahů, měřítko 1 : 5 000 (zmenšeno)

Koordinální situace, měřítko 1 : 5 000 (zmenšeno)

Dle ARKOS s.r.o.

Rozptylová studie – záměru „CTP Ostrava Hrabová - II. fáze výstavby“, Ing. Fiedler, Háj ve Slezsku, 07/2006



## **H. Příloha**

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

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu projektu „Central Trade Park Ostrava – Hrabová – II.fáze výstavby“ podle §45i zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů