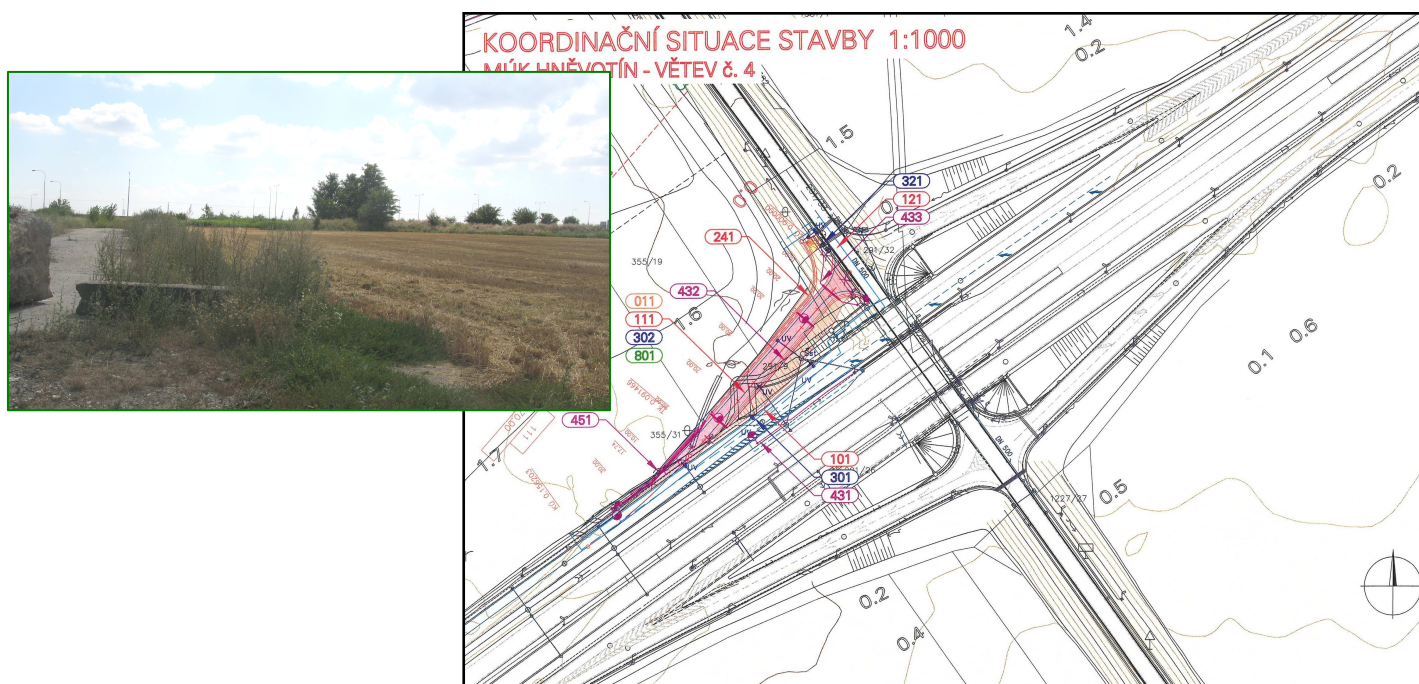


# MÚK HNĚVOTÍN – VĚTEV č.4

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



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

Selská 43, 736 01 Havířov  
Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:

TESO spol. s r.o., Ostrava, Rozptylová studie č.E/2622/2009, 08/2009  
HBH projekt spol.s r.o.(DŮR, 07/2009)

Olomouc, srpen 2009

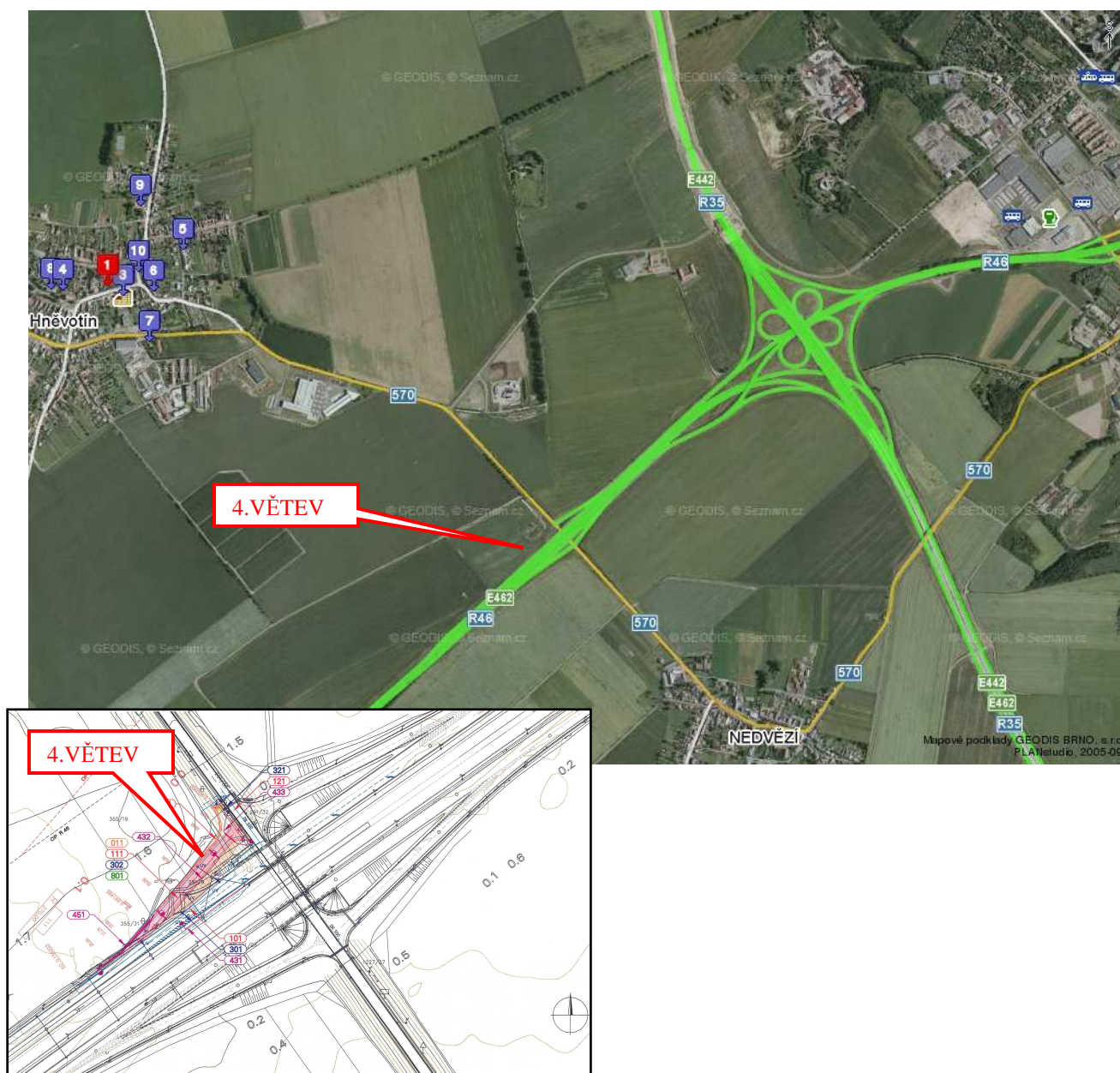
<i>Obsah:</i>	<i>Strana:</i>
<b>A. Údaje o oznamovateli</b>	5
<b>B. Údaje o záměru</b>	5
<b>I. Základní údaje</b>	5
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1	5
2. Kapacita (rozsah) záměru	5
3. Umístění záměru	6
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)	6
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	8
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	9
7. Výčet dotčených územně samosprávných celků	14
8. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č.1 k tomuto zákonu	14
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	14
<b>II. Údaje o vstupech</b>	15
1. Zábor půdy	15
2. Odběr a spotřeba vody	15
3. Surovinové a energetické zdroje	16
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	17
<b>III. Údaje o výstupech</b>	20
1. Množství a druh emisí do ovzduší	20
2. Odpadní vody	27
3. Kategorizace odpadů	28
4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	29
5. Hluk	30
<b>C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území</b>	39
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	39
1.1 Dosavadní využívání území a priority a jeho trvale udržitelného využívání	39
1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	39
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností	39
- 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	42
2.1 Vlivy na obyvatelstvo	42
2.2 Ovzduší a klima	43
2.3 Voda	45
2.4 Půda	46
2.5 Horninové prostředí a přírodní zdroje	46
2.6 Flóra, fauna a ekosystémy	47
2.7 Krajina, krajinný ráz	49
2.8 Hmotný majetek a kulturní památky	49
2.9 Hodnocení	49
<b>D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí</b>	<b>50</b>
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	50
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	52
3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice	52
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	52
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů	53
<b>E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)</b>	<b>53</b>
<b>F. Doplnující údaje</b>	<b>54</b>
1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení	54
2. Další podstatné informace oznamovatele	54
<b>G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru</b>	<b>54</b>
<b>H. Příloha</b>	<b>55</b>
Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací	

**Část F. uvedena v příloze**

## Úvod

Pro stavbu "MÚK Hněvotín - větev č.4", která je projekčně připravována ve stupni dokumentace pro územní řízení, bylo zpracováno oznámení dle přílohy č.3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II - bodu 9.1 Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I.a II.třídy (záměry neuvedené v kategorii I).



## A. Údaje o oznamovateli

<b>Investor</b>	<b>GEMO OLOMOUC, spol. s r.o.</b>
Zastoupený	Ing. Jaromír Uhýrek, generální ředitel
Sídlo	Dlouhá 562/22, 772 35 Olomouc
IČ	13642464
DIČ	CZ13642464

Ve věcech technických	Ing.Šárka Havlíčková, Ph.D.
	tel. 585 202 091
	fax. 58202006
	havlickova@gemo.cz

<b>Projektant</b>	<b>HBH Projekt spol. s r.o.</b>
Sídlo	Kabátnickova 5, 602 00 Brno
IČ	44961944
DIČ	CZ44961944
	tel. 549 123 411
	fax 549 123 456
	hbh@hbh.cz
Autorizovaný inženýr	Ing. Otakar Hornoch

## B. Údaje o záměru

### I. Základní údaje

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

MÚK Hněvotín - větev č.4

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

9.1 Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I.a II.třídy (záměry neuvedené v kategorii I).

#### 2. Kapacita (rozsah) záměru

Kategorie	větev MÚK
Třída	silnice I. třídy
Návrhová kategorie	volná šířka 6,50 m
návrhové rychlost	$v_n = 40$ km/hod.
Celková délka větve	156 m
Funkční skupina	mimoúrovňová křižovatka s omezeným přístupem
Typ příčného uspořádání	jednosměrná jednopruhá větev

### 3. Umístění záměru

Kraj Olomoucký  
Město Olomouc - Nedvězí  
Katastrální území Nedvězí u Olomouce – p.č. 291/9, 291/26 a  
291/33

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

Záměrem stavby je doplnění chybějícího propojení stávající mimoúrovňové křižovatky ze silnice II/570 na rychlostní silnici R 46 ve směru na Prostějov / Brno – větve č.4 Navrhovaná stavba větve č.4 mimoúrovňové křižovatky (MÚK) Hněvotín (rychlostní silnice R 46 x silnice II/570) je umístěna v Olomouckém kraji, na území města Olomouce, v k.ú. Nedvězí u Olomouce.

Stavba rychlostní silnice R 35 (stavba 3509 Olomouc - Přáslavice) byla zprovozněna v roce 2003. Její součástí byla rekonstrukce rychlostní silnice R46 s doplněním o oboustrannou kolektorovou komunikaci a s přestavbou stávající mimoúrovňové křižovatky Hněvotín (křižovatka R 46 se silnicí II/570 v úseku Olomouc Nedvězí - Hněvotín). V rámci objektu MÚK Hněvotín byly realizovány pouze tři větve. Čtvrtá větev byla původně připravována a realizována jako stavba soukromého investora, který v dané lokalitě připravoval záměr výstavby truck centra. V následujícím období byla stavba truck centra pozastavena a tím nedošlo k realizaci čtvrté větve. V současnosti je zájmové území ve směru na Brno nedostatečně přístupné a 4.větev v dopravním provozu chybí. Navrhovaná 4.větev bude sloužit pro směr z Hněvotína nebo Olomouce - Nedvězí na Prostějov, Brno. Potřeba dostavby 4.větve je významným doplněním dopravního napojení vzhledem ke stávajícím novým stavbám v navazujícím prostoru a význam stavby vzroste po dokončení rozvojových ploch, které se rozkládají podél silnice II/570 a na kterou budou areály napojeny.

V současné době je pohyb vozidel ze silnice II/570 na R 46 ve směru na Prostějov, Brno zajištěn nájezdem do kolektorové komunikace R 46 směrem do Olomouce, nájezdem na kolektorovou komunikaci na R 35 v MÚK Slavonín, sjezdem na kolektorovou komunikaci podél R 46 směrem na Prostějov a následným nájezdem na R 46. Celý tento manévr se odehrává v délce 2 km.

Navrhovaná větev č. 4 se stane součástí mimoúrovňové křižovatky kosodélného tvaru a propojí silnici II/570 s rychlostní silnicí R 46 ve směru na Brno přímo.

Stavbou budou dotčeny pouze pozemky druhu „ostatní plocha“ s využitím „silnice“, všechny v majetku České republiky, vlastnické právo ŘSD ČR.

Výstavba větve č. 4 a souvisejících nebo vyvolaných objektů bude provedena v jedné etapě.

Parametry směrového a výškového vedení vycházejí z návrhové rychlosti  $v_n = 40\text{km/h}$ . Celková délka větve je 156 m.

Vozovka větve č. 4 je navržena s krytem z asfaltových hutněných vrstev, obrusná vrstva bude se zvýšenou drsností. Dešťové vody budou z vozovky zachyceny v koruně větve a svedeny do silniční kanalizace. Větev č. 4 bude vedena téměř v celé délce v zářezu.

Rychlostní silnice R46 bude v místě MÚK Hněvotín doplněna o oboustrannou dvoupruhovou kolektorovou komunikaci. Stávající silnice II/570 je obousměrná dvoupruhová komunikace.

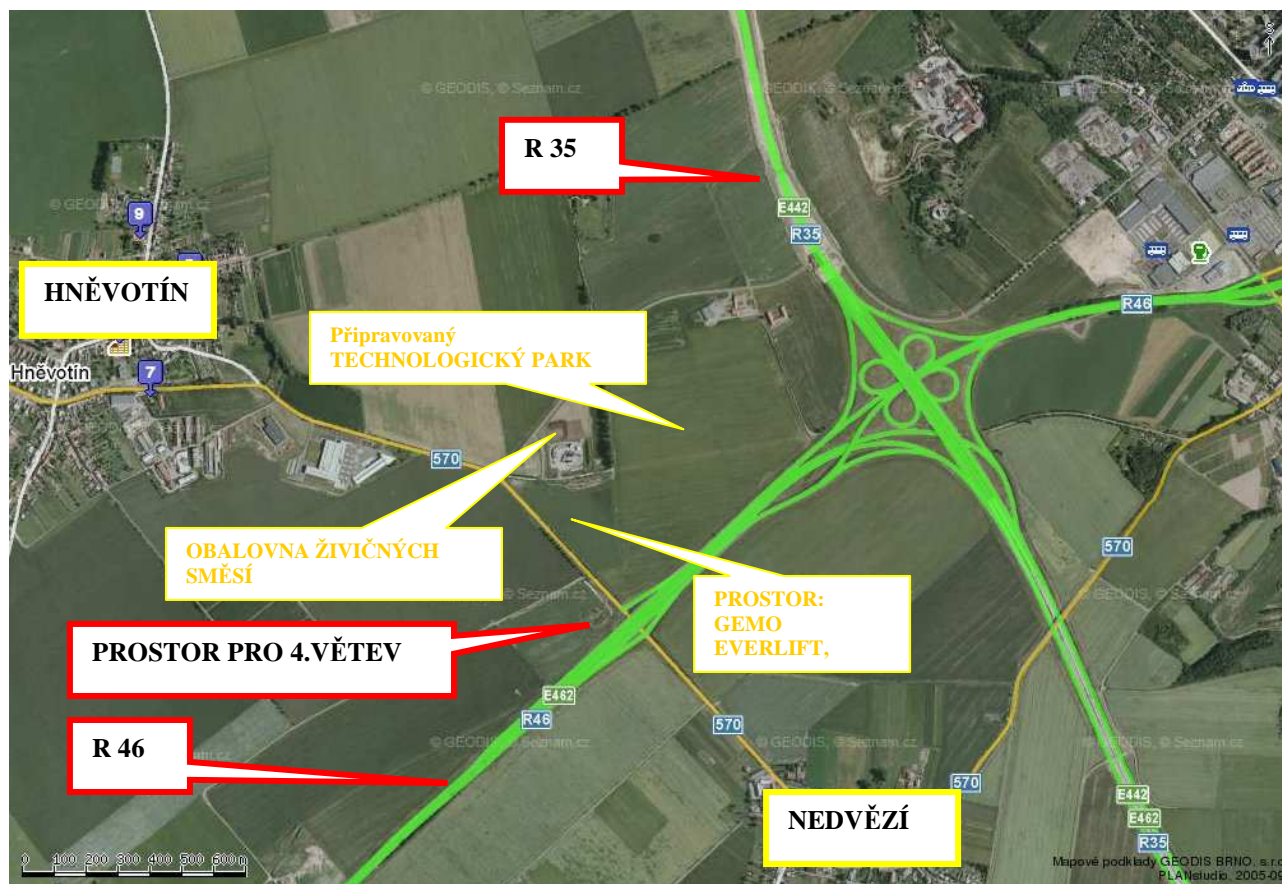
Dešťová voda z větve č. 4 bude odvedena do stávající kanalizace silnice II/570.

Nové veřejné osvětlení větve č. 4 bude napojeno na stávající veřejné osvětlení na R 46.



Hlavním objektem je větev č. 4, která kompletuje stávající neúplnou mimoúrovňovou křižovatku. Stavba větve vyvolá potřebu úpravy rychlostní silnice a zářezu silnice II/570 v místech napojení větve.

#### Místo situování stavby



V současné době je schválený Územní plán města Olomouce z 29.10.1998, ke kterému byla od té doby vydána řada změn. Změna č. 16 obsahuje i doplnění MÚK Hněvotín o větev č. 4 a tato změna byla schválena. Podmínkou pro další rozvoj území navazujícím na řešené území v souladu s územním plánem sídelního útvaru Olomouc je dobudování čtvrtého ramene v severním kvadrantu mimoúrovňové křižovatky silnic R46 a II/570.

Dle závazných částí územních plánů není předložený záměr v rozporu s územní studií a přípustnými regulativy uspořádání území (viz Územně plánovací informace, Magistrát města Olomouce, odbor koncepce a rozvoje, č.j. SmOI/OKR/19/2087/2009/Čer z 15.7.2009).

Žáden prvek chráněný dle zák.č.114/1992 Sb. ve znění pozdějších zákonů nebude stavbou dotčen. Stavba se nenachází v záplavovém území.

Blízkosti stavby větve č. 4 se připravuje stavba „Technologický park Olomouc – Hněvotín“. Jedná se o související stavbu, jejíž možnost realizace vyžaduje m.j. navrhovanou stavbu 4.větve MÚK Hněvotín. Dopravní intenzity použité v Rozptylové studii a Hlukové studii zohledňují stávající dopravní intenzity, výhledové s přepočtem na rok 2030 a výhledové se zahrnutím předpokládané dopravní zátěže připravovaného Technologického parku Olomouc – Hněvotín..

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

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

Stavba větve č. 4 bude kompletovat stávající provozovanou MÚK, dostavba větve č. 4 nezpůsobí navýšení dopravy, pouze její přesměrování z větve č. 2 na větev č. 4. V blízkosti větve č. 4 se nenachází žádná obytná zástavba. Obecně lze konstatovat, že nahrazením stávajícího závleku délky 2 km se sníží negativní vliv silniční dopravy na životní prostředí.

V roce 2003 byla zprovozněna stavba rychlostní silnice R 35 (stavba 3509 Olomouc - Přáslavice), jejíž součástí byla rekonstrukce rychlostní silnice R 46 s doplněním o oboustrannou kolektorovou komunikaci a s přestavbou stávající mimoúrovňové křižovatky Hněvotín (křižovatka R 46 se silnicí II/570 v úseku Olomouc Nedvězí - Hněvotín). V rámci objektu MÚK Hněvotín byly realizovány pouze tři větve s tím, že čtvrtá bude připravována a realizována jako stavba soukromého investora, který v dané lokalitě připravoval záměr výstavby truck centra. V následujícím období pozemky pro stavbu truck centra změnily majitele, vlastní příprava stavby truck centra byla pozastavena a tím nedošlo k realizaci čtvrté větve.

Zmiňovaná větev bude sloužit pro směr z Hněvotína nebo Olomouce - Nedvězí na Prostějov / Brno. Potřeba dostavby MÚK Hněvotín je opodstatněná už v současné době a význam stavby vzroste po dokončení rozvojových ploch (např. Technologický park Olomouc – Hněvotín), které se rozkládají podél silnice II/570 a na kterou budou areály napojeny.

V současné době je pohyb vozidel, jak již bylo uvedeno výše, ze silnice II/570 na R 46 ve směru na Prostějov / Brno zajištěn nájездem do kolektorové komunikace R 46 směrem do Olomouce, nájездem na kolektorovou komunikaci na R 35 v MÚK Slavonín, sjezdem na kolektorovou komunikaci podél R 46 směrem na Prostějov a následným nájездem na R 46. Celý tento manévr se odehrává v délce 2 km.

Doplněním chybějící větve č. 4 se zkompletuje neúplná MÚK Hněvotín a odstraní se závlek délky 2 km.

Realizací stavby bude zajištěna lepší dopravní obslužnost území s ohledem na provoz stávajících staveb v území (stavba firmy Ererlift spol.s r.o., firmy Jungheinrich, Společnosti GEMO Olomouc s.r.o., Obalovna živичných směsí společnosti SKANSKA, areál společnosti WANZL, spol.s r.o., výrobní hala spol. APETIT a.s. a další a připravovaný provoz objektů Technologického parku Olomouc Hněvotín).

Pro variantní posouzení stavby by mohly být zvažovány varianty nulová a varianta předkládaná oznamovatelem.

### *Nulová varianta*

Varianta nulová by předpokládala nerealizaci navrhované stavby 4.větve MÚK Hněvotín. Nulová varianta neumožňuje řešit úpravu nevyhovujícího komunikačního systému, který vyžaduje dopravní napojení silnice poměrně frekventované II/150 (stávající stav i výhledový stav) přímo na R46 ve směru na Prostějov, Brno. S rostoucí intenzitou automobilové dopravy je dopravní napojení významným prvkem, který přispěje ke zlepšení dopravního systému předmětného území.

### *Varianta předkládaná oznamovatelem*

Variantu navrhovanou oznamovatelem je možné považovat za přijatelnou a je možno ji hodnotit jako vhodnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření. Jako takovou lze považovat tu činnost, která omezuje nepříznivý vliv navrhované aktivity na životní prostředí a zároveň umožňuje realizaci úprav nepřímého dopravního napojení ve směru na Prostějov a Brno.



Realizací 4.větve MÚK Hněvotín bude pohyb vozidel ze silnice II/570 na R 46 ve směru na Prostějov / Brno zajištěn přímo, nikoliv stávajícím způsobem, tj. nájezdem do kolektorové komunikace R 46 směrem do Olomouce, nájezdem na kolektorovou komunikaci na R 35 v MÚK Slavonín, sjezdem na kolektorovou komunikaci podél R 46 směrem na Prostějov a následným nájezdem na R 46 v délce 2 km. Toto dopravní napojení bude po realizaci 4.větve přímé a ubude dopravy v uvedené délce cca 2 km.

V případě navrhované stavby je možné stavbu provést tak, aby tato odpovídala požadavkům na minimalizaci vlivů na životní prostředí v oblasti stavební a následně provozní. Minimalizace vlivu provozu navrhované 4.větve je technicky realizovatelná a je nutné určit parametry minimalizace možných impaktů.

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

Celá stavba je umístěna do nezastavěného území a nevyžaduje architektonické nebo výtvarné řešení, jak by tomu mohlo být při obdobné stavbě uvnitř města.

Trasa větve č. 4 logicky doplňuje stávající MÚK Hněvotín stejným typem větve, jako jsou stávající tři provozované větve.

Stavba bude zahrnovat následující stavební objekty:

### **Objekty řady 000 - Objekty přípravy staveniště**

011 Příprava území -

### **Objekty řady 100 - Objekty pozemních komunikací**

101 Úpravy na rychlostní silnici R 46

111 MÚK Hněvotín – větev č. 4

121 Úpravy na silnici II/570

### **Objekty řady 200 - Mostní objekty a zdi**

241 Pilotová zárubní zeď

### **Objekty řady 300 - Vodohospodářské objekty**

301 Úprava odvodnění na R 46

302 Dešťová kanalizace větve č. 4

321 Úpravy odvodnění silnice II/570

### **Objekty řady 400 - Elektro a sdělovací objekty**

431 Přeložka veřejného osvětlení na R 46

432 Veřejné osvětlení větve č. 4

433 Přeložka veřejného osvětlení silnice II/570

451 Přeložka sdělovacích kabelů

### **Objekty řady 800 - Objekty úpravy území**

801 Vegetační úpravy na větvi č. 4

Výše uvedené objekty charakterizují řešenou stavbu s vymezením možného rozsahu řešené problematiky.

Před vlastní stavbou bude provedena **příprava území**, bude provedeno:

- odstranění asfaltových vozovek komunikací včetně podkladních vrstev (zárodky napojení plánovaného truck centra - celková plocha demolice vozovky včetně odvodňovacího rigolu bude 190 m<sup>2</sup>)
- kácení stávající zeleně včetně odstranění pařezů
- demontáž a odstranění konstrukcí objektů zasahujících do trvalého záboru (neplatí pro inženýrské sítě, které se překládají)

## MÚK HNĚVOTÍN – VĚTEV Č. 4

Větev bude napojena v začátku úprav na stávající silnici II/570, která je v úseku MÚK Hněvotín se šířkou zpevnění 7 m bez přídatných pruhů, v konci úprav bude větev napojena na kolektorovou komunikaci rychlostní silnice R 46.

Větev č. 4 je navržena s návrhovou rychlostí  $v_n = 40$  km/h, která je odvozena z tab. 36 v ČSN 73 6102 pro  $v_n$  na kolektoru = 80 km/h a je v rozsahu hodnot  $v_n$  uvedených pro tento typ MÚK v obr. 91 dle ČSN 73 6102. Z hodnoty  $v_n = 40$  km/h jsou odvozeny parametry směrového a výškového řešení.

### *Směrové vedení*

Osa přímé větve je vedena nejprve v přímé, napojení na osu vozovky kolektoru je v prostém kruhovém oblouku o poloměru  $R = 270$  m.

### *Výškové vedení*

Niveleta na ZÚ je navržena ve sklonu 2,5 % opačném, než je střešovité příčný sklon 2,0 % na silnici II/570, přitom je splněna podmínka ČSN 73 6102, čl. 5.2.7.3 – součet opačných sklonů ve zdůvodněných případech bude max. 5 %. V dalším pokračování niveleta stoupá ve sklonu 7,85 % a končí ve sklonu 0,60%, který vychází ze šikmého podélného řezu stávající vozovky kolektoru.

Podélný sklon 7,85 % bude větší než dle ČSN 73 6102 ve zdůvodněných případech na rychlostních silnicích přípustných 7,0 %. Jedná se však o připojení ne na rychlostní silnici, ale na kolektorovou komunikaci do samostatného jízdního pruhu. Překročení maximální povolené hodnoty podélného sklonu bude přesto vyžadovat souhlas s řešením odchylným od normy.

Vydatý oblouk v místě napojení na silnici II/570 má poloměr 180 m – jedná se o napojení v křižovatce a odpovídá návrhové rychlosti  $v_n = 30$  km/h dle ČSN 73 6110 (rychlost vozidla při nájezdu na větev bude odpovídat  $v_n$  a vzhledem k malé délce oblouku bude i při tomto poloměru zajištěn rozhled pro zastavení – viz zákres v situaci). Vypuklý oblouk v místě napojení na kolektor má poloměr 500 m a odpovídá návrhové rychlosti  $v_n = 40$  km/hod. dle ČSN 736101. Dle ČSN 73 6102 se výjezdové části přímých větví navrhuji na  $v_n = 50$  km/h – v tomto případě se jedná o krátký oblouk se zajištěným rozhledem pro zastavení ( $D_z = 40$  m) a po projednání s ŘSD ČR, provozní úsek Praha nebude vyžadován souhlas s řešením odchylným od normy.

### *Příčné uspořádání*

Větev je navržena jednosměrná jednopruhová se šířkou zpevnění 5,50 m, které je k oboustrannému obrubníku rozšířeno na každé straně o 0,50 m. Celková volná šířka činí 6,50 m.

Šířkové uspořádání větve:

jízdní pruh		3,50 m
vodící proužky	2 x 0,25 m =	0,50 m
zpevněná krajnice	0,25 + 1,25 m =	1,50 m

nezpevněná krajnice (zpevněná)	2 x 0,50 m =	1,00 m
volná šířka		6,50 m

Příčný sklon na větvi v přímé i ve směrovém oblouku je navržen 2,5 %. Výsledný sklon v místě největšího podélného sklonu 7,85 % bude 8,24 %.

#### *Konstrukce vozovky*

Kryt je dle projektu navržen ze ztuhnutých asfaltových vrstev, konstrukce vozovky větve je navržena stejná jako na stávajících větvích MÚK, obrusná vrstva bude provedena se zdrsněným povrchem: Celková plocha vozovky je 930 m<sup>2</sup>.

#### *Zemní těleso*

Větev č. 4 bude vedena v celé délce v zářezu, sklon svahu je navržen 1:2. Vzhledem k nevhodným zeminám v podloží se předpokládá výměna zeminy v aktivní zóně (AZ) pod vozovkou. Svahy zářezu se ohumusují v tl. 0,15 m.

#### *Kubatury*

Z hlediska celkové bilance kubatur bude stavba vykazovat přebytek zeminy z výkopu.

výkopy	3 000 m <sup>3</sup>
násyp (výměna zeminy)	450 m <sup>3</sup>

#### *Odvodňovací zařízení*

Dešťová voda z vozovky bude jednostranným sklonem odvedena k pravostrannému obrubníku a odtud do stávající silniční kanalizace. Pro zachycení vody ze svahu zářezu (vlevo) a z přilehlého terénu (vpravo) je navržena příkopová tvárnice celkem délky 170 m.

Odvodnění pláň bude zajištěno drenáží vpravo, která se zaústí do stávající silniční kanalizace.

#### *Vybavení silnice*

Ocelové svodidlo jako ochrana před pevnou překážkou (sloupy veřejného osvětlení) bude osazeno vpravo od konce zdi až po napojení na stávající svodidlo podél kolektoru R 46, délka 76 m

### **ÚPRAVY RYCHLOSTNÍ SILNICE R 46**

Úpravy se týkají kolektorové komunikace v místě připojení větve č.4, kde byl kolektor v rámci stavby 3509 proveden s odbočovací pruhem včetně zárodku účelové komunikace do plánovaného truck centra. Rovněž na výjezdu z truck centra byl proveden zárodek účelové komunikace.

Stávající odbočovací pruh, který probíhá rovněž po mostě nad silnicí II/570, se ponechá, odstraní se zárodek vjezdu a výjezdu z plánovaného truck centra (dále TC).

V místě zárodku na vjezdu do plánovaného TC se šířka vozovky se třemi jízdními pruhy lineárně upraví na délku 40 m na dvoupruhové uspořádání. V místě zárodku na výjezdu z plánovaného TC se ponechá stávající dvoupruhové uspořádání kolektoru.

Nezpevněná krajnice základní šířky 0,75 m bude rozšířena o 0,75 m, aby se dalo osadit svodidlo.

Podél nové hrany vozovky se provede odvodňovací rigol v celkové délce 80 m, který naváže na stávající rigol. Nad novým rigolem se osadí ocelové svodidlo v délce 80 m, v místě napojení větve č. 4 se stávající svodidlo v délce 70 m demontuje.

Na kolektoru se provede nové svislé a vodorovné dopravní značení, které svede vozidla nejprve do pravého jízdního pruhu a následně budou vozidla plynule převedeny do levého jízdního pruhu tak, aby se vozidla z větve č. 4 připojily do pravého „volného“ jízdního pruhu kolektoru.

## **ÚPRAVY SILNICE II/570**

Šířkové uspořádání silnice II/570 zůstane v místě napojení větve č.4 beze změny. Úpravy se budou týkat stávajícího zářezu, kde bude do pozemku silnice II/570 zasahovat stavba zdi, větve č. 4 a odvodnění.

### **PILOTOVÁ ZÁRUBNÍ ZEĎ**

Zárubní zeď podél větve 4 na MÚK Hněvotín zajišťuje po pravé straně (ve směru staničení větve) zářez komunikace pod úrovní stávajícího terénu. Délka zdi byla stanovena dle tvaru zářezu a polohy komunikace.

Z dostupných výsledků IGP průzkumu ze sondy J 52, z úrovně 260,10 m n. m. se předpokládá do hloubky 8,30 m tuhá spraš F6, dále je jílovitý písek S5, od 9,7 do 11,4 m pevný jííl F6, do 13,9 m ulehlý písek S3 a dále jííl F8 tuhý až pevný. Podzemní voda se dle výsledků IGP v dané oblasti nenachází.

Zárubní zeď je navržena jako nekotvená pilotová stěna. Piloty budou pro část stěny, kde výškový rozdíl mezi výkopem pro vozovkové vrstvy komunikace a terénem za rubem stěny nepřesahuje 2,00 m Ø 620 mm a délky 4,00 m. V místech, kde výškový rozdíl nepřesahuje 3,00 m budou piloty Ø 620 mm o délce 6,00 m a v úseku s výškovým rozdílem větším než 3,00 m piloty Ø 900 mm délky 9,00 m. Piloty budou svázány převázkou ze železobetonu o minimální výšce 1,0 m, na které bude římsa o šířce 0,75 m. Do římsy bude kotveno dvoumadlové zábradlí. Mezery mezi dříky pilot budou opatřeny rubovým drénem a stříkaným betonem s odvedením zateklé vody mezi těmito drény do podélné drenáže v patě výkopu. Líc pilotové stěny bude dle projektu obložen pomocí gabionového obkladu o šířce 0,20 m uloženým na základovém pasu. Celková délka navržené stěny bude 86,40 m.

Za rubem pilotové stěny bude srážková voda odvedena pomocí trubního vedení do nové horské vpustě v příkopu stávající komunikace II/570. Komunikace má samostatné odvodnění do silničních vpustí.

### **ÚPRAVA ODVODNĚNÍ NA R 46**

Stávající odvodnění předmětného úseku je řešeno podchycením dešťových vod do uličních vpustí, které jsou umístěny ve žlábků na komunikaci a zaústěny do kanalizace umístěné ve své koncové části ve svahu podél st. skluzu. Systém odvodnění je zcela funkční, stavítková šachta a dvě spádišťové nejsou porušeny. V místě za mostem odtéká voda lomeným skluzem do příkopu na sil. II/570, kde je umístěna horská vpust. Skluz podchytí i vody z přilehlého příkopu v místě lomu.

Vybudováním MÚK Hněvotín větve č.4 je nutno stávající UV umístěné na R 46 posunout a napojit do stávajících přípojek. UV umístěná v realizovaném zárodku vjezdu do plánovaného truck centra (ruší se) bude zrušena, přípojka zaslepena. Příkop bude zrušen, skluz bude zachován. Stávající šachty budou výškově upraveny.

Množství dešťových vod bude nezměněno, stávající systém odvodnění bude zachován. Svahové vody, které odváděl stávající příkop, podchytí nová UV, která je zaústěna do st. kanalizace.

### **ÚPRAVA ODVODNĚNÍ SILNICE II/570**

V místě napojení projektované větve č. 4 je stávající odvodnění silnice II/570 řešeno oboustranným příkopem, na kterém je umístěn systém lapačů splavenin a horských vpustí.

Z důvodu napojení větve č. 4 je navrženo zrušit stávající lapač splavenin a vybudovat horskou vpust. Bude posunuta do místa ukončení zárubní zdi, podchytí jak vody nadzářezové zachycené tvárnici za rubem zdi, tak odvodnění větve č.4. Odtok z horské vpustí v délce 10 m bude napojen na stávající přípojku rušeného lapače splavenin. Množství dešťových vod bude navýšeno pouze o odtok ze zpevněné plochy, stávající systém odvodnění bude zachován.

#### **DEŠŤOVÁ KANALIZACE VĚTVE Č.4**

Voda z větve č. 4, která je navržena v jednostranném sklonu, bude odvodněna žlabem umístěným po pravé straně větve. Je vyústěn do nově navržené horské vpusti. V km 0,040 je odvodnění odlehčeno novou uliční vpustí, která je zaústěna do stávající šachty.

Srážkové vody v místě zatravněných a propustných ploch budou likvidovány vsakováním na vlastním pozemku. Ze svahů budou dešťové vody stékat samostatným systémem do stávající horské vpusti. Celkové odtokové množství navrhovaného řešení:  $Q = 3.74\text{l/s}$

Množství vod, které bude navýšeno pouze zrychleným odtokem ze zpevněné plochy, neovlivní výsledný recipient. V době výstavby křižovatky se s touto větví a jejím odvodněním při kapacitním návrhu počítalo.

#### **VEGETAČNÍ ÚPRAVY**

Součástí stavby budou vegetační úpravy, které budou řešit ozelenění zářezového svahu větve č.4 mimoúrovňové křižovatky.

Na svahu budou vysázeny 2 – 3 řady keřů ve sponu 1,2 x 0,8, skupina bude tvořena 4 – 5 druhy. Bude vysazeno cca 180 keřů. První řada keřů je ve vzdálenosti 3 – 3,5 m ode dna zpevněného příkopu. Podél komunikace je ponechán pouze zatravněný pruh, který je minimálně 3 m široký. Výsadba stromů zde není navržena.

#### **PŘELOŽKY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ**

Součástí stavby bude přeložka veřejného osvětlení na R46, vlastní veřejné osvětlení větve č.4, přeložka veřejného osvětlení na silnici II/570, provedena bude přeložka sdělovacích kabelů (DOK, metalické kabely)

Součástí stavby nebudou komunikace pro pěší a vzhledem k tomu, že větev č. 4 se napojí na rychlostní silnici R 46, tj. na komunikaci s omezeným přístupem, nebude možný pohyb pěších na větvi.

#### **STAVEBNÍ PRÁCE**

Stavba větve č. 4 bude prováděna v extravilánu. Pro přístup na staveniště bude primárně sloužit silnice II/570. Předpokládá se, že výstavbou dojde k dočasnému omezení silničního provozu, krátkodobá odstávka může nastat při napojování přeložek inženýrských sítí na stávající stav.

Napojení na zdroje energie (elektrika, voda) pro potřebu stavby bude zajištěno přípojkami ze stávajících sítí nebo z mobilních zařízení.

V průběhu stavby bude povrchová voda odvedena ze staveniště provizorními příkopy.

#### **Úroveň navrhovaného technického řešení**

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

*Navržené technické i stavební řešení je v souladu s požadavky na obdobné stavby. Navržena stavba je řešena přiměřeným způsobem s ohledem na dopravní charakteristiku území a inženýrské sítě vedené předmětným územím. Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a dopravních požadavků.*



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

Zahájení stavby	2010
Ukončení	2011

**8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Kraj	Olomoucký
Město	Statutární město Olomouc - Nedvězí

Ovlivnění jiných správních území se nepředpokládá.

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

Územní rozhodnutí a stavební povolení bude v kompetenci příslušného Stavebního úřadu (Odbor stavební Magistrátu města Olomouc)..

## II. Údaje o vstupech

### 1. Zábor půdy

Záměr je situován v k.ú. Nedvězí o Olomouce na pozemcích p.č. 291/9, 291/26 a 291/33, které jsou ostatními plochami.

Stavbou nedojde k záboru zemědělské půdy.

Tabulka č.1

p.č.	Vlastnictví	Výměra celkem (m <sup>2</sup> )	Výměra trvalého záboru (m <sup>2</sup> )	Druh pozemku / způsob využití
291/9	LV 172 – Česká republika, vlastnické právi Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha Nusle	1106	1106	Ostatní plocha / silnice
291/26	LV 172 – Česká republika, vlastnické právi Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha Nusle	66699	558	Ostatní plocha / silnice
291/33	LV 172 – Česká republika, vlastnické právi Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha Nusle	3630	741	Ostatní plocha / silnice

*Půda určená k plnění funkce lesa PUPLF*

Půda určená k plnění funkce lesa nebude záměrem dotčena.

Chráněná území

Zájmové území není součástí žádného chráněného území. V bezprostřední blízkosti lokality není území, které by bylo dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, chráněným územím. Stavba se nenachází v chráněném ložiskovém území ve smyslu zákona č. 439/1992 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon).

Ochranná pásma

Stavba je situována v ochranném pásmu stávající silnice I.a II.třídy.

Dojde ke kontaktu s některými inženýrskými sítěmi – realizovány budou přeložky dotčených sítí. Při projektování je nutné respektovat připomínky a požadavky, dané správcem dotčených inženýrských sítí.

### 2. Odběr a spotřeba vody

*Období výstavby*

Pitná voda pro sociální potřeby bude zajištěna při výstavbě obvyklým způsobem. Výše spotřeby bude relativně malá a nebude mít vliv na zásobování obyvatelstva pitnou vodou, předpoklad je maximálně cca 80 l/pracovníka/den.

Technologická voda pro přípravu směsí bude k dispozici přímo v místech výroby směsí, hotová směs bude dovážena na stavbu. Betonové směsi budou vyráběny ve stávajících betonárnách, které mají zajištěn dostatečný přísun vody. Případná potřeba vody přímo na stavbě (např. pro zkrápění komunikací v době nepříznivých klimatických podmínek) bude zajišťována v rámci zabezpečení

dodávky prací dodavatelem stavebních prací. Nároky na spotřebu vody pro tyto účely budou časově omezené na dobu výstavby. Budování nových přípojek vody není nutné.

Voda pro tyto účely bude dovážena ve speciálních cisternových automobilech s čisticími nástavci, ani zde se nebude vyžadovat výstavba vodovodních přípojek.

#### *Období provozu*

V období provozu je možné uvažovat se spotřebou vody pouze při zimní údržbě nebo při mytí komunikace. Spotřeba vody pro mytí komunikace je velmi proměnlivá a závisí zejména na četnosti a na stupni znečištění komunikace. Z toho důvodu je spotřeba těžko odhadnutelná, ale vychází z obecných požadavků na údržbu obdobných komunikací. Ve fázi provozu se předpokládá běžný nárok na přísun vody pro čištění povrchu vozovky.

Spotřeba vody nebude pro provoz předmětné větve č.4 rozhodujícím ani omezujícím faktorem.

### **3. Surovinové a energetické zdroje**

#### *Elektrická energie*

Potřeba elektrické energie v souvislosti s řešenou stavbou bude souviset se zabezpečením stavebních prací. Tato potřeba nevyžaduje výstavbu nových sítí nebo zvýšení stávajících příkonů.

Další část elektrické energie bude zapotřebí pro případné vytápění zařízení staveniště, pokud bude nutné. Jedná se o malé množství, co do využití časově omezeného na zimní období výstavby dle doby provádění prací.

#### *Stavební materiály*

Spotřeba materiálů pro konstrukci komunikace větve č.4 bude odpovídat požadavkům na výstavbu tohoto objektu. (délce větve č.4, šířce a profilu skládajícím se z jednotlivých komponentů).

#### *Navrhované složení konstrukce vozovky*

Asfaltový koberec mastixový z modifikovaného asfaltu (frakce 0/11)	SMA 11 S PMB	40 mm
Asfaltový beton velmi hrubý z modifikovaného asfaltu (frakce 0/22)	ACL 22 S PMB	60 mm
Obalované kamenivo velmi hrubé z asfaltu (frakce 0/22)	ACL 22 S PMB	60 mm
Asfaltový beton velmi hrubý	ACP 22	80 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm
Štěrkodrt' (frakce 0/32)	ŠD	min. 200 mm
Celkem		min. 590 mm

Mezi asfaltovými vrstvami se provede spojovací postřik, na vrstvu MZK navíc infiltrační postřik. Celková plocha vozovky je 930 m<sup>2</sup>.

#### *Výsadbový materiál*

Na svahu budou vysázeny 2 – 3 řady keřů - bude vysazeno cca 180 keřů (Cornus sanguinea – svída krvavá, Corylus avellana – líska obecná, Euonymus europaeus – brslen evropský, Ligustrum vulgare – ptačí zob obecný, Rubus caesius – ostružiník).

Keře budou standardní v kontejnerech, vel. 60 - 80 cm, v kontejneru o obj. 2 l, nejméně 3 výhony

#### 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

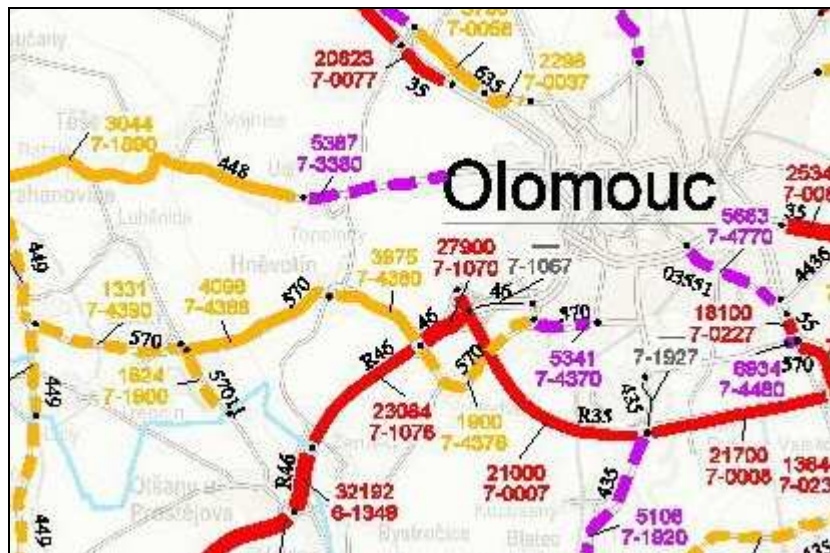
##### *Doprava v době výstavby*

Realizace nevyžaduje vytvoření nového dopravního napojení ani neznamená jiný významný nárok na dopravní infrastrukturu, která by v území nebyla v současnosti řešena.

Vlastní stavba vyžaduje odvoz zemin a dopravu stavebního materiálu. Tyto materiály budou dovezeny po stávajících komunikacích. Dopravní náročnost této přepravy odpovídá běžným požadavkům na zabezpečení stavby obdobného rozsahu v území. Bude pro vlastní provedení stavby zpracován plán organizace výstavby s ohledem na dopravní zabezpečení stavby, neboť doprava stavby bude přímo navazovat na stávající dopravní obslužnost území a může znamenat významný negativní impakt pokud nebude řešení stavební dopravy odpovídat požadavkům na zabezpečení dopravní obslužnosti předmětného území.

##### *Doprava v době provozu*

Sčítací úseky dle sčítání ŘSD (2005)



Do výpočtu rozptylové studie je zahrnuta doprava na rychlostní komunikaci č. R46, dopravu na silnici II. třídy č. 570 mezi obcemi Hněvotín a Nedvězí a odhad dopravy na nově budované nájezdové větví č. 4 na MÚK Hněvotín. Do hlukového posouzení i provoz nově realizovaných objektů a připravovaného areálu technologického parku (viz.dále).

Intenzita stávající dopravy na silnicích č. R46 a II/570 byla získána z webových stránek Ředitelství silnic a dálnic ČR. Informace o intenzitě dopravy v roce 2005 jsou uvedeny v následující tabulce:

##### Intenzita dopravy v roce 2005

Tabulka č.2

č. silnice	sčítací úsek	nákladní	osobní	motocykly	celkem	začátek úseku	konec úseku
46	7-1076	5756	17281	47	23 084	hr.okr. Prostějov - Olomouc	MÚK se 570
46	7-1070	9321	18526	53	27 900	MÚK se 570	MÚK se 35 H
570	7-4380	1111	2846	18	3 975	MÚK se 46	x se 5709 v Hněvotíně
570	7-4376	312	1567	21	1 900	spojka se 46	MÚK se 46

Vzhledem k tomu, že je v území byly v době po provedeném sčítání dopravy v roce 2005 již realizovány stavby, které jsou v současnosti v provozu a je připravováno umístění Technologického parku Olomouc - Hněvotín, budou tyto hodnoty být navýšeny o tento možný provoz.

Z toho důvodu byl proveden propočet možného navýšení dle předpokládaného navýšení v době provozu připravované stavby „Technologického parku Olomouc – Hněvotín“ a již realizovaných objektů, které jsou v provozu, ale byly realizovány po sčítání dopravy v roce 2005.

**Nárůst dopravy – nové stavby v provozu, realizované po roce 2005** v prostoru bezprostředně navazujícím na 4. větev.

Tabulka č.3

Stavba	Plocha záměru	Počet aut/den	Počet os.aut/den/m2	Počet aut do 3,5 t/den	Počet aut Do 3,5 t/ den/1000 m2	Počet nákladních aut /den	Počet nákladních aut /den/1 000 m2
Logistický areál GEMO	25900	30	1,2	20	0,8	32	1,2
Jungeheinrich	5971	22	3,7	5	0,8	10	1,7
EverLift	12855	32	2,5	0	0,0	5	0,4
<b>Celkem</b>		<b>84</b>		<b>25</b>		<b>47</b>	

Nárůst dopravy v současnosti (oproti stavu vycházejícímu z měření ŘSD v roce 2005, přepočtenému pomocí koeficientu na rok 2011):  
 84 osobních vozidel /den  
 25 vozidel do 3,5 t/den  
 47 nákladních vozidel/den

### Připravovaný technologický park

Hlavní dopravní napojení lokality pro technologický park pro nákladní automobily a většinu osobních automobilů bude na jihu přes mimoúrovňovou křižovatku rychlostní silnice R 46 se silnicí II/570. Podmínkou pro výstavbu v dané lokalitě (technologický park) je dobudování čtvrtého ramene v severním kvadrantu této mimoúrovňové křižovatky (posuzovaná stavba). Příjezd části osobních vozidel a autobusových linek MHD se předpokládá (údaje uvedené na el.stránkách města) radiálou přímo ze zastavěného území města. Zbytek osobních automobilů a nejméně jedna autobusová linka bude vedena po silnici II.třídy (II/570). Plocha technologického parku zahrnuje 47,17 ha (není předmětem tohoto posouzení). Orientační bilance osobních vozidel, nákladních automobilů a autobusů veřejné dopravy pro obsluhu připravované zóny je zahrnuta v posouzení dopravy na navrhované stavbě „MÚK Hněvotín – větev č.4“. Důvodem je komplexní posouzení předpokládané dopravy na MÚK Hněvotín ve výhledu.

Pro odhad možného zatížení připravovaného Technologického parku Olomouc – Hněvotín jsou použity hodnoty dle změny č.XIX ÚP Olomouc, uvedené na stránkách www Magistrátu města Olomouce následující:

Tabulka č.4

Využití území	Velikost plochy (ha)	Prac/ha	Počet pracovníků	Nákladních vozidel/ha	Počet nákladních vozidel
Lehká výroba	25,00	50	1100	3	70
Malý podnik	11,10	60	650	2	25
Logistické centrum	11,07	20	215	30	350
<b>Celkem</b>			<b>1965</b>		<b>445</b>



Tabulka č.5

Využití území	Počet pracovníků	MHD – počet dojíždějících	Počet vozidel	Počet dojíždějících	Počet vozidel
Lehká výroba	1100	550	30	550	400
Malý podnik	650	325	15	325	250
Logistické centrum	215	120	15	120	100
<b>Celkem</b>	<b>1965</b>	<b>995</b>	<b>60</b>	<b>995</b>	<b>750</b>

Odhad nárůstu dopravy po realizaci technologického parku bude činit 445 nákladních vozidel za den – dopravně napojených přímo na MÚK Hněvotín.

Při 1965 pracovnících je předpoklad 995 pracovníků dojíždějících městskou hromadnou dopravou – 60 vozidel městské hromadné dopravy a 995 pracovníků dojíždějících, tj. cca 750 vozidel.

#### Závěr

Intenzita dopravy na stávajících nájezdových a sjezdových větvích na MÚK byla odhadnuta na základě výše uvedených intenzit.

Pro sledovaný provoz na MÚK Hněvotín je možné dopravní intenzity rozdělit do intenzit souvisejících s provozem na silnici R 46 a II/570 (intenzity zjištěny na základě sčítání dopravy v roce 2005, přepočteny pomocí koeficientu dle ŘSD), které jsou navýšeny o dopravu již realizovaných objektů (84 osobních vozidel /den, 25 vozidel do 3,5 t/den, 47 nákladních vozidel/den).

Odhad nárůstu dopravy po realizaci technologického parku bude činit další navýšení o 445 nákladních vozidel/den, 60 vozidel MHD a 750 osobních vozidel/den.

Umístění technologického parku bude samostatně řešeno.

#### *Jiná infrastruktura*

Při výstavbě bude nutné realizovat zabezpečení funkčnosti stávajících inženýrských sítí (přeložky, úpravy).

## II. Údaje o výstupech

### 1. Množství a druh emisí do ovzduší

#### Při výstavbě

##### *Plošné zdroje emisí*

Plošným zdrojem znečištění ovzduší v době výstavby budou zejména emise poletavého prachu na ploše odpovídající výměře staveniště. Tyto emise budou vznikat pojezdem nákladních automobilů v prostoru staveniště a provozem stavebních mechanismů při zemních pracích. Projevy zvýšené prašnosti jsou běžným projevem pro každou stavební činnost. Prašnost související se stavební činností je nepravidelná, krátkodobá a z hlediska imisních koncentrací nahodilá. Působení plošného zdroje bude přechodné - doba přípravy staveniště a zemních prací s produkcí sekundární prašnosti nepřekročí dobu stavby.

*Rozsah stavební činnosti při přípravě území bude časově omezen na dobu vlastní realizace stavby. Zpracování programu organizace výstavby bude v lokalitě významným eliminujícím faktorem s ohledem na stávající stav území.*

Množství emisí z plošných zdrojů v tomto případě nelze stanovit, neboť tyto závisí na době výstavby, ročním období, konkrétních klimatických podmínkách apod. Působení zdroje je možné odborným odhadem stanovit jako množství emitovaného prachu na cca 0,1 – 0,12 t/stavbu. Prašnost se může projevit především za nepříznivých klimatických podmínek a při špatné organizaci práce. Organizace práce bude významným faktorem eliminace možných vlivů.

##### *Imisní charakteristika lokality*

Imisní situace posuzované lokality je ovlivněna zejména dopravou na komunikaci R46, dále přenosem imisí z velkých zdrojů znečišťování v oblasti (Olomouc). Místně je ovlivněna sekundární prašností.

Pro znázornění stávající imisní situace jsou níže uvedeny koncentrace znečišťujících látek, naměřené automatizovaným měřicím programem MOLSA (č. 1197, Olomouc – Šmeralova; reprezentativnost měření je pro oblastní měřítko – městské nebo venkov: 4 - 50 km; cílem měřicího programu je určení vlivu na zdravotní stav obyvatelstva) a MOLVK (č. 1622, Olomouc – Velkomoravská; reprezentativnost měření je pro okrskové měřítko: 0,5 až 4 km; cílem měřicího programu je využití při operativním řízení a regulaci (SVRS), data pro výzkum, projekty, modely, verifikace atp.).

Měřicí stanice MOLVK je umístěna v blízkosti frekventované dopravní tepny v Olomouci, popisuje tak přímý vliv dopravy na imisní situaci v jejím okolí.

Koncentrace znečišťujících látek v letech 2008 – stanice MOLSA a [μg/m<sup>3</sup>]

Tabulka č.6

Stanice	Max. hodinová koncentrace NO <sub>2</sub>	Průměrná roční koncentrace NO <sub>2</sub>	Max. denní koncentrace PM <sub>10</sub>	Průměrná roční koncentrace PM <sub>10</sub>
MOLSA	111,9 (19 MV: 77,5) <sup>2)</sup>	21,3	88,1 <sup>1)</sup> (36 MV: 39,4) <sup>2)</sup>	24,3
MOLVK	130,5 (19 MV: 93,5) <sup>2)</sup>	35,1	96,5 <sup>1)</sup> (36 MV: 61,9) <sup>2)</sup>	37,2

Pozn.: <sup>1)</sup> Hodnoty pro průměrné denní koncentrace jsou uvedeny jako maximální z celého roku

<sup>2)</sup> 19 (36) MV: 19. (36.) nejvyšší naměřená hodnota – určuje, zda je překročen přípustný počet překročení hodnoty limitu. V případě vyšší hodnoty než je limitní hodnota jsou imisní limity překračovány.

Imisní koncentrace benzenu nejsou přímo v lokalitě měřeny. Dle dostupných údajů bylo zatížení lokality benzenem v roce 2007 max.  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (zdroj: ČHMÚ).

Pro porovnání s imisním pozadím bude použita hodnota ze stanice MOLVK, tzn. pro  $\text{NO}_2$  cca  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a pro  $\text{PM}_{10}$  cca  $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , která je více vypovídající pro imisní zatížení vzhledem k posuzovaným liniovým zdrojům v lokalitě.

Dle Věstníku MŽP č. 6/2009 je posuzovaná lokalita v působnosti Stavební úřadu Magistrátu města Olomouce na základě dat z roku 2007 vymezena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Je zde překračována hodnota denního imisního limitu pro  $\text{PM}_{10}$  (na 61,3 % území), hodnota ročního imisního limitu  $\text{NO}_2$  (na 0,6 % území) a hodnota cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren (na 29,6 % území).

#### *Imisní limity pro znečišťující látky*

V současné době jsou platné imisní limity, stanovené Nařízením vlády č. 597/2006 Sb. Vzhledem k poloze území jsou v oblasti platné imisní limity pro ochranu zdraví lidí. V následující tabulce jsou uvedeny imisní limity znečišťujících látek, které jsou předmětem výpočtu rozptylové studie:

#### *Imisní limity – ochrana zdraví lidí*

Tabulka č.7

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Oxid uhelnatý	Maximální denní osmihodinový průměr	$10 \text{mg}/\text{m}^3$	-
$\text{PM}_{10}$	24 hodin	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$	35
$\text{PM}_{10}$	1 kalendářní rok	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Benzen	1 kalendářní rok	$5 \mu\text{g}/\text{m}^3$	-

#### *Meze tolerance: [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]*

Tabulka č.8

Znečišťující látka	Doba průměrování	2006	2007	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodina	40	30	20	10
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	8	6	4	2
Benzen	1 kalendářní rok	4	3	2	1

Pro posouzení uvažované stavby „MÚK Hněvotín – větev č.4“ je zpracována **Rozptylová studie** (TESO spol. s r.o., Ostrava, Rozptylová studie č.E/2622/2009, 08/2009).

Výpočet rozptylové studie je proveden souhrnně pro stávající dopravu na rychlostní komunikaci č. R46, dopravu na silnici II. třídy č. 570 mezi obcemi Hněvotín a Nedvězí a odhad dopravy na stávajících sjezdových a nájezdové větvi (č. 1 – 3) a na nově budované nájezdové větvi č. 4 na MÚK Hněvotín. Účelem studie je vyhodnocení vlivu doprovodné komunikace.

Vzhledem k mobilním zdrojům znečišťování ovzduší a stávající imisní situaci byl výpočet proveden pro  $\text{NO}_2$ ,  $\text{PM}_{10}$  a benzen.

Emise SO<sub>2</sub>, CO a dalších látek jsou v tomto případě tak nízké, že vzhledem k imisním limitům těchto látek je výpočet bezúčelný. Pro sumu organických látek (VOC) nebyl výpočet proveden, není stanoven imisní limit.

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 vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku z hlediska oxidu dusičitého

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

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

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 :

##### **I. superstabilní**

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

##### **II. stabilní**

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

##### **III. izotermní**

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

#### IV. normální

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

#### V. konvektivní

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

## Charakteristika zdrojů emisí

### Doprava

Do výpočtu rozptylové studie je zahrnuta doprava na rychlostní komunikaci č. R46, dopravu na silnici II. třídy č. 570 mezi obcemi Hněvotín a Nedvězí a odhad dopravy na nově budované nájezdové větvi č. 4 na MÚK Hněvotín.

Výpočet imisních příspěvků znečišťujících látek je proveden pro výhled v roce 2011 po ukončení stavby. Ve špičkovou hodinu je ve výpočtu uvažováno s průjezdem 1/10 předpokládané celodenní intenzity.

Použité hodinové intenzity dopravy (rok 2011)

Tabulka č.9

Úsek	Osobní automobily	Těžké nákladní automobily
1. Silnice II/570 Nedvězí – MÚK (úsek 7-4376)	180	36
2. Silnice II/570 Hněvotín – MÚK (úsek 7-4380)	327	128
3. MÚK - sjezdová větev z úseku 7-1076 na 7-4376 (stávající)	35	104
4. MÚK - nájezdová větev z úseku 7-4376 na 7-1070 (stávající)	75	46
5. MÚK - nájezdová z úseku 7-4380 na 7-1076 (nově budovaná větev č. 4)	58	92
6. MÚK - sjezdová větev z úseku 7-1070 na 7-4380 (stávající)	35	104
7. 2 x Kolektorová komunikace – úsek 7-1070	2 x 533	2 x 268
8. 2 x Kolektorová komunikace – úsek 7-1076	2 x 497	2 x 165
9. R46 - úsek 7-1070	1065	536
10. R46 - úsek 7-1076	994	331

Pozn.:

Intenzity zjištěny na základě sčítání dopravy v roce 2005, přepočteny pomocí koeficientu dle ŘSD), které jsou navýšeny o dopravu již realizovaných objektů (84 osobních vozidel /den, 25 vozidel do 3,5 t/den, 47 nákladních vozidel/den), provedeno je rozdělení do jednotlivých dílčích úseků.



Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 02, který slouží k výpočtu emisních faktorů motorových vozidel. Výpočtovým rokem je rok 2010, emisní kategorie vozidel je EURO 4. Zastoupení vozidel splňujících pouze starší emisní normy (EURO 1, 2, 3) je již v současné době v běžném provozu nízké, výhledově (po roce 2010) budou tato vozidla v provozu ojedinělá, navíc se již v současné době vyrábí osobní vozidla splňující náročnější emisní normu EURO 5. U osobních vozidel se předpokládá 30 % dieselových motorů.

U nákladních vozidel je předpokládána emisní kategorie EURO 3.

Použité emisní faktory vozidel [g/km]

Tabulka č.10

Látka	Osobní automobily				Těžké nákladní automobily		
	40 km/hod	80 km/hod	90 km/hod	130 km/hod	30 km/hod	70 km/hod	80 km/hod
NO <sub>x</sub>	0,15986	0,15336	0,17404	0,49720	2,656	1,8900	2,0856
PM <sub>10</sub>	0,00626	0,00728	0,00773	0,01121	0,3178	0,1967	0,1956
Benzen	0,00161	0,00180	0,00208	0,00848	0,0238	0,0134	0,0120

Výsledkem výpočtu matematického modelu je soubor hodnot doplňkové imisní zátěže referenčních bodů v posuzované lokalitě.

### Nejvyšší vypočtené hodnoty

V následujících tabulkách je provedeno srovnání maximálních vypočtených hodnot doplňkové imisní zátěže posuzované lokality (bez ohledu na umístění) s imisním pozadím.

Nejvyšší vypočtené hodnoty PM<sub>10</sub>

Tabulka č.11

Látka	Průměrné denní koncentrace [μg/m <sup>3</sup> ]			Průměrné roční koncentrace [μg/m <sup>3</sup> ]				
	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Imisní pozadí	% pozadí
PM <sub>10</sub>	2,47	50	4,9	0,31	40	0,78	~ 37	0,84

Nejvyšší vypočtené hodnoty NO<sub>2</sub>

Tabulka č.12

Látka	Maximální hodinové koncentrace [μg/m <sup>3</sup> ]			Průměrné roční koncentrace [μg/m <sup>3</sup> ]				
	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Imisní pozadí	% pozadí
NO <sub>2</sub>	37,19	200	18,6	0,40	40	1	~ 35	1,14

Nejvyšší vypočtené hodnoty benzenu

Tabulka č.13

Látka	Průměrné roční koncentrace [μg/m <sup>3</sup> ]				
	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Imisní pozadí	% pozadí
Benzen	0,03	5	0,6	~ 2	1,5

Z hodnot vypočtených koncentrací doplňkové imisní zátěže v referenčních bodech jsou vykresleny izolinie koncentrací znečišťujících látek, uvedených výše. Rozložení koncentračních izolinií v blízkosti komunikací může být ovlivněno velikostí kroku sítě referenčních bodů, zde může dojít k odchylkám daným způsobem výpočtu izolinií.

Provozem nově zbudované větve č.4 MÚK Hněvotín očekáváme velmi nízké zvýšení současné imisní zátěže. Doprava na větví č.4 dosahuje cca 60 % maximální vypočtené imisní zátěže, celková imisní situace se tak prakticky nezmění.

Je vhodné podotknout, že imise z dopravy na komunikacích R46 a II/570 jsou již součástí stávajícího imisního pozadí. Výstavbou nájezdové větve č. 4 na MÚK Hněvotín dále dojde ke snížení imisní zátěže v obci Hněvotín a dalších, způsobené současnou dopravou (především těžkou nákladní), která v důsledku neexistující možnosti napojení se na rychlostní komunikaci R46 z tohoto směru musí využívat jiné komunikace nižší třídy vedoucí přes obce v okolí města Olomouc.

Hodnoty průměrných hodinových a průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daných zdrojů znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek.

#### *Imise PM<sub>10</sub>*

Maximální příspěvek denních koncentrací PM<sub>10</sub> v celé lokalitě byl vypočten 2,47 µg/m<sup>3</sup>, tj. cca 5 % hodnoty imisního limitu (50 µg/m<sup>3</sup>), ovšem přímo na komunikaci R46. S rostoucí vzdáleností od komunikace R46 imisní koncentrace prudce klesají, ve vzdálenosti 200 m jsou již pod 0,5 µg/m<sup>3</sup>.

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací PM<sub>10</sub> je 0,31 µg/m<sup>3</sup>, v širším okolí pod 0,1 µg/m<sup>3</sup>. Nejvyšší hodnoty ročních koncentrací PM<sub>10</sub> jsou vypočteny v přímo na rychlostní komunikaci R46 a v jejím nejbližším okolí.

Provoz nově zbudované větve č.4 k MÚK Hněvotín nebude mít prakticky žádný vliv na imisní situaci v oblasti v oblasti, nepředpokládáme překračování imisních limitů pro PM<sub>10</sub> v důsledku právě zde posuzovaného záměru.

#### *Imise NO<sub>2</sub>*

Maximální příspěvek hodinových koncentrací NO<sub>2</sub> v celé lokalitě byl vypočten cca 37 µg/m<sup>3</sup>, přičemž imisní limit je 200 µg/m<sup>3</sup>.

Maximální vypočtený příspěvek průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> vlivem posuzovaných zdrojů je cca 0,4 µg/m<sup>3</sup>, tj. 1 % hodnoty imisního limitu (40 µg/m<sup>3</sup>). V širším okolí záměru jsou vypočtené koncentrace pod 0,1 µg/m<sup>3</sup>.

Pokud tedy uvažujeme se současným imisním pozadím NO<sub>2</sub> max. 35 µg/m<sup>3</sup>, bude navýšení imisních koncentrací NO<sub>2</sub> zanedbatelné a nedojde k překročení imisních limitů.

#### *Imise benzenu*

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu byl vypočten 0,03 µg/m<sup>3</sup>. Maximální hodnoty imisních koncentrací jsou vypočteny přímo na rychlostní komunikaci R46.

Při uvažovaném imisním pozadí cca 2 µg/m<sup>3</sup> bude výsledná roční koncentrace benzenu v posuzované lokalitě v podstatě shodná se současnou situací a nedojde k překročení imisního limitu pro benzen (5 µg/m<sup>3</sup>).

### **Závěr**

V předchozích odstavcích bylo provedeno hodnocení vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek po stavbě nájezdové větve č. 4 na MÚK Hněvotín (okr. Olomouc). Do výpočtu modelu byla dále zahrnuta doprava na komunikaci R46 a II/570.

Na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek lze konstatovat, že **provozem záměru nebude docházet k překračování imisních limitů a proto lze doporučit realizaci stavby.**

Model znečištění ovzduší SYMOS'97, který je dle přílohy č.6 k nařízení vlády č.597/2006 Sb. referenční metodou výpočtu rozptylu znečišťujících látek v ovzduší, používá k výpočtu maximálních hodnot hodinových koncentrací současný provoz všech uvažovaných zdrojů na jmenovitý výkon, což nemusí odpovídat skutečnosti. Zároveň je nutné poukázat na to, že všechny výše uvedené maximální koncentrace jsou horním odhadem, tj. nebudou překročeny při daných vstupních hodnotách.

Rozptylová studie byla zpracována pro stavbu „MÚK Hněvotín – větev č.4“. Pro realizaci technologického parku bude při přípravě této stavby realizována samostatná rozptylová studie hodnotící veškerý provoz související s provozem tohoto připravovaného záměru.

## 2. Odpadní vody

### *Období výstavby*

V době výstavby mohou být očekávány odpadní vody pouze typu odpadních vod ze sociálního zařízení staveniště, tyto vody nejsou určujícím impaktem, sociální zařízení staveniště bude řešeno dodavatelem stavby stejným způsobem jako u obdobných staveb.

Splaškové odpadní vody mohou vznikat pouze na zařízení staveniště. V těchto místech se předpokládá realizace chemických WC. Splaškové vody z umývadel budou svedeny do dešťové kanalizace.

### *Období provozu*

#### *Dešťové vody*

Voda z větve č.4, která je navržena v jednostranném sklonu, bude odvodněna žlabem umístěným po pravé straně větve. Bude vyústěn do nově navržené horské vpusti. V km 0,040 bude odvodnění odlehčeno novou uliční vpustí, která je zaústěna do stávající šachty.

#### *Výpočet dešťových vod:*

Srážkové vody v místě zatravněných a propustných ploch budou likvidovány vsakováním na vlastním pozemku. Ze svahů budou dešťové vody stékat samostatným systémem do stávající horské vpusti. Při budování komunikace nedojde k zásadnímu navýšení dešťových vod, podchycovaná oblast zůstává stejná.

$$Q = S_s \times k \times q_s$$

Q maximální odtok dešťových vod v l/s

S<sub>s</sub> plocha povodí stoky v ha

k součinitel odtoku dle ČSN 75 6101

q<sub>s</sub> intenzita směrodatného deště uvažované periodicity v l/(s.ha)

Josef Trupl: Intenzity krátkodobých dešťů v povodích Labe, Odry a Moravy  
Srážkoměrná stanice Olomouc - Neředín

Výzkumný ústav hospodářský, Praha – Podbaba , 1958

n = 2 periodičita výskytu výpočtových dešťů

t = 15 min doba trvání deště v min

q<sub>s</sub> = 99 l/(s.ha)

#### *Výpočet stávajícího odtoku:*

Odtok ze zatravněné plochy:

$$Q = 936 \text{ m}^2 / 10000 \times 0,5 \times 99 \text{ l/s} = 4.6 \text{ l/s}$$

#### *Výpočet navrhovaného odtoku:*

Odtok ze zpevněných ploch:

$$Q = 936 \text{ m}^2 / 10000 \times 0,9 \times 99 \text{ l/s} = 8.34 \text{ l/s}$$

Celkové odtokové množství navrhovaného řešení: Q = 3,74l/s

### 3. Kategorizace odpadů

Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:

- odpady vznikající během výstavby (z přípravy staveniště, odpady ze stavebních prací),
- odpady vznikající při vlastním provozu

Tabulka č.14

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
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 01	Asfaltové směsi s obsahem dehtu	N
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 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky	N
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Odpad kategorie N – asfalt s obsahem dehtu – 17 03 01 bude produkován pouze v případě, že bude prokázán výskyt tohoto druhu (rozběr). Bude s ním nakládáno dle požadavků na uvedenou kategorii odpadů uložením na příslušné skládce. Odpad kategorie N (17 09 03, 15 02 02) bude uložen na skládce nebezpečných odpadů příslušné kategorie.

*Odpady vznikající vlastní činností realizovaného záměru - odpady vznikající při vlastním dopravním provozu*

Tabulka č.15

Kód	Odpad	Kategorie
16 01 03	Pneumatiky	O
16 01 04	Autovraky	N
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené	O

Mimo výše uvedené je možné uvažovat pouze v případě havárie z provozu vozidel na silnici s výskytem zeminy znečištěné ropnými látkami (případně jinými škodlivinami vzniklými při úniku látek z obsahu nákladu). S těmito látkami se bude nakládat v souladu s havarijním plánem provozovatele předmětného. Místo havárie bude asanováno a kontaminovaný materiál zneškodněn specializovanou firmou.



Původce bude dle povinností uvedených v zák.č. 185/2001 o odpadech:

- 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, zajistit jejich zneškodnění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií,
- zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí,
- umožnit kontrolním orgánům přístup na staveniště a na vyžádání předložit dokumentaci,
- poskytovat úplné informace související s odpadovým hospodářstvím.

Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno odbornou firmou.

Jednotlivé kategorie odpadů mohou být upřesněny na základě konkrétních provozních podmínek. Provozovatel plní požadavky stávající legislativy (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a jeho prováděcích vyhlášek) v oblasti nakládání s odpady. Na komunikacích bude tato podmínka plněna a údržba silnice, a s tím i nakládání s odpady, bude řešeno dle předepsaných požadavků.

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

##### *Možnost vzniku havárií*

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

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

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

Možnost vzniku havárií může souviset s:

- úniky látek
- selháním lidského faktoru

##### *Úniky látek*

Předpokládat lze pouze úniky ropných látek z dopravních a mechanizačních prostředků. Případné úniky ropných látek je nutno okamžitě eliminovat využitím sorpčních prostředků, případně zajistit sanaci horninového prostředí postižené lokality. Postižená lokalita musí být v co nejkratším časovém horizontu sanována.

Technické řešení stavby zabezpečuje základní prvky ochrany povrchových a podzemních vod. Mechanizace pro údržbu bude udržována v dobrém technickém stavu bez předpokladu negativního úniku škodlivin z těchto zařízení uvedena do původního stavu.

##### *Selhání lidského faktoru*

Riziko ohrožení kvality životního prostředí vlivem selhání lidského faktoru souvisí zejména s dopravními nehodami.

Pokud dojde během provozu k jakékoli poruše na zařízení nebo havárii, budou učiněna opatření, aby se podobná situace následně neopakovala.

## 5. Hluk

Pro stavbu „MÚK Hněvotín – větev č.4“ je zpracována hluková studie jako podklad pro hodnocení vlivu hluku z provozu stavby na zdraví obyvatel. Provedeno je posouzení hlukové zátěže v případě realizace navrhované stavby větve č.4 MÚK Hněvotín.

### Stanovení nejvyšších přípustných hladin hluku

#### Období výstavby

Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti:

#### V chráněném vnitřním prostoru budov:

základní hladina hluku  $L_{Aeq,T} = 40$  dB (§ 10, odst.2 NV č.148/2006 Sb.)

korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 2, část A, NV 148/2006 Sb.)

obytné místnosti - v denní době 0 dB

- v noční době -10 dB

Z toho :  $L_{Aeq,T} = 40$  dB pro denní dobu

$L_{Aeq,T} = 30$  dB pro noční dobu

Pro denní dobu pak bude hygienický limit :

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

$$L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$$

$$t_1 = 8 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg(429 + t_1)/t_1 = 40 + 10 \cdot \lg(429 + 8)/8 = \mathbf{57,4 \text{ dB}}$$

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

$$L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$$

$$t_1 = 14 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg(429 + t_1)/t_1 = 40 + 10 \cdot \lg(429 + 14)/14 = \mathbf{55,0 \text{ dB}}$$

V chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a chráněném ostatním venkovním prostoru

základní hladina hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB (§ 11, odst.4 NV č.148/2006 Sb.)

korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 3, část A, NV 148/2006 Sb.)

chráněné venkovní prostory - v denní době 0 dB

- v noční době -10 dB

korekce na hluk ze stavební činnosti (7 až 21 hod.) +15 dB

Z toho :  $L_{Aeq,T} = 65$  dB pro denní dobu

#### 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.

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

Druh chráněné místnosti		Korekce /dB/
Nemocniční pokoje	6.00 až 22.00 h	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 síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení		+5
Koncentrční síně, kulturní střediska		+10
Čekárny, vestibuly veřejných úřadoven a kulturní zařízení, kavárny, restaurace		+15
Prodejny, sportovní haly		+20

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

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

*Venkovní prostor*

*Vymezení požadavků nejvyšších přípustných hladin hluku v zájmovém území – doprava.*

Stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku vychází ze základní hladiny hluku  $L_{AZ} = 50$  dB(A) a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a denní době. Podle nařízení vlády č.148/2006 Sb. platí korekce pro základní hladinu 50 dB(A) pro stanovení hodnot hluku ve venkovním prostoru následující:

Tabulka č.17

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

- 1) Korekce se použije pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozoven služeb a dalších zdrojů hluku (§30 odst.1 zák.č.258/2000 Sb.), s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující 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 vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném, venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy.*

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

Hluk z dopravy na pozem.komunikacích,

kde je hluk na těchto komunikacích převažující      Den     $L_{Aeq} = 60$  dB    Noc     $L_{Aeq} = 50$  dB

*Závazné stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku pro chráněný venkovní prostor je oprávněně provádět pouze příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.*

*Při dokladovaném splnění nejvyšších přípustných hodnot hluku v definovaném venkovním prostoru, lze rovněž předpokládat splnění i nejvyšších přípustných hodnot hluku ve vnitřních chráněných prostorách např. staveb pro bydlení nebo staveb občanského vybavení.*

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení pro provoz sledovaného objektu.

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

Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+pásma (JsSoft Praha). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové body byly voleny 2 m od fasády objektů situovaných v předmětném území. Program rozšířený na H+ pásma – verze 8.1.

Byly vypočteny průběhy izofon v pětidecibelových odstupech dB(A). Izofony jsou zobrazeny v grafickém výstupu uvedeném v další části této studie.

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

Hluk v lokalitě je možné rozdělit do následujících časových úseků:

- hluk v době výstavby
- hluk z provozu dopravy bez realizace stavby „MÚK Hněvotín – větev č.4“
- hluk z provozu dopravy po realizaci stavby „MÚK Hněvotín – větev č.4“
- hluk z provozu po realizaci připravované stavby technologického parku (doprava)

#### *Stavební práce*

Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Každá stavební činnost má na danou lokalitu vliv, v předmětném případě je možné konstatovat, že doba stavby bude omezená.

V průběhu stavebních prací lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací. Tyto činnosti jsou prováděny téměř výhradně v denní době. Nepředpokládá se stavební činnost v noční době, ve dnech

pracovního klidu a o svátcích. 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:

Předpoklad parametrů použitých strojů - zemní práce

Tabulka č.18

Číslo zdroje hluku	Typ stroje, název	Akustický výkon $L_W$ v dB(A)	Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti r [m] $L_{pAr}$ v dB(A)	Doba používání stroje Hod/den
<b>ZEMNÍ PRÁCE</b>				
1	Buldozer	-	$L_{pA10} = 95$ dB(A)	4
2	Rypadlo Caterpillar	-	$L_{pA10} = 83$ dB(A)	6
3	Rypadlo UDS	-	$L_{pA10} = 85$ dB(A)	6
4	Nakladač UNC	-	$L_{pA10} = 83$ dB(A)	3
5	Nákladní automobily		$L_{pA10} = 88$ dB(A)	Četnost jízd nákladních automobilů na stavenišťě a ze stavenišťě – 7/hod
5	Čerpadlo betonové směsi	-	$L_{pA10} = 80$ dB(A)	2
6	Domíchávače betonové směsi	92 dB(A)	-	4

Hodnota povolené ekvivalentní hladiny ze stavební činnosti pro provádění povolených staveb je 65 dB(A) v denní době od 7 do 21 hodin (výpočet hluku ze stavební činnosti, příloha č.6 nař.vlády 502/2000 Sb.). Tato hodnota nebude v rámci stavebních prací překročena.

#### Doprava

Hodnoty dopravních intenzit jsou použity dle údajů uvedených na stranách 17-19 tohoto oznámení.

#### Referenční body

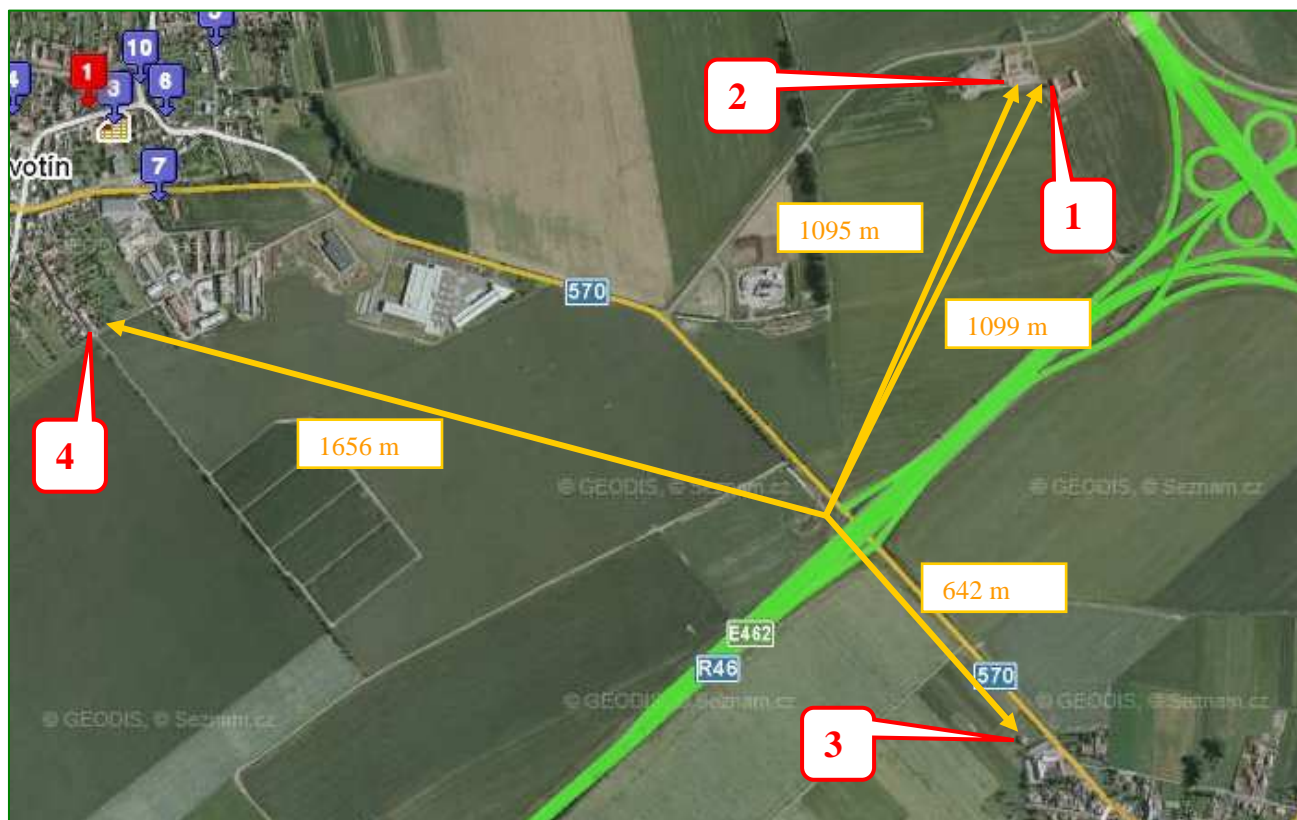
V zájmové lokalitě byly vytipovány kontrolní (referenční) body (objekty ochrany a chráněný venkovní prostor). Výpočtové body jsou zvoleny u nejbližší obytné zástavby v chráněném venkovním prostoru chráněných objektů ve výšce 3 m. Chráněné objekty jsou vodstupové vzdálenosti 642 m (Nedvězí) – 1656 m (Hněvotín). Objekty označené číslem 1 a 2 jsou z významné části používány jako podnikatelské, ale dle údajů na katastru nemovitostí jsou vedeny jako objekty k bydlení.

Vzhledem k tomu, že lokalita je situována mimo přímý dosah chráněných objektů, byla hluková studie zpracována v měřítku, které nejbližší referenční body zahrne.

Tabulka č.19

Označení	Výška (m)	Vymezení	Vzdálenost k MÚK – 4.větev
1	3	K.ú. Slavonin, p.č. st.1042, zastavěná plocha a nádvoří - objekt k bydlení, č.p.197, LV 930	1099 m
2	3	K.ú. Slavonin, p.č. 1031/1, zastavěná plocha a nádvoří - objekt k bydlení, č.p.198, LV 912	1095 m
3	3	K.ú.Nedvězí, p.č. 163, zastavěná plocha a nádvoří - objekt k bydlení, č.p.115, LV 153	642 m
4	3	K.ú. Hněvotín, p.č. 375, zastavěná plocha a nádvoří - objekt k bydlení, č.p.209, LV 233	1656 m

## Vymezení referenčních bodů a jejich vzdáleností od „MÚK – 4.větev“



## Výsledky výpočtu

### Vyhodnocení hluku ze stavební činnosti – hluk z výstavby

Stavební práce budou probíhat pouze v omezeném časovém období – stavba bude řešena po omezenou dobu realizace.

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.20

Kontrolní bod	Hluk v době výstavby – stavební práce	
	Přípustná hodnota	Zjištěná hodnota
	Den	Den
	$L_{Aeq}$ dB(A)	$L_{Aeq}$ dB(A)
1	65	44,8
2	65	44,9
3	65	48,7
4	65	35,7

Nejistota výpočtu  $\pm 1,2$  dB

Při prováděných zemních či stavebních pracích během výstavby bude zpracován plán organizace nasazení strojů. Je nutno dbát na důslednou kontrolu stavu strojů, jejich seřízení,

vypínání při pracovních přestávkách a snižování počtu vozidel jejich vytížením. Také je nutno dbát na omezení doby nasazení hlučných mechanismů a jejich méně častější využití.

Za podmínky respektování těchto požadavků lze očekávat splnění příslušných hygienických limitů ( $L_{Aeq} = 65$  dB v době od 7<sup>00</sup> do 21<sup>00</sup> hod).

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.*

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

### **Hluk ve venkovním prostředí provoz bez realizace stavby MÚK Hněvotín – 4.větev“ rok 2011**

Zahrnuty jsou dopravní intenzity intenzity související s provozem na silnici R 46 a II/570 - intenzity zjištěny na základě sčítání dopravy v roce 2005, přepočteny pomocí koeficientu dle ŘSD a navýšeny o dopravu již realizovaných objektů – nárůst o 84 osobních vozidel /den, 25 vozidel do 3,5 t/den, 47 nákladních vozidel/den – bez 4.větve.

Tabulka č.21

Bod	Limit	Limit	Zjištěná hodnota	
	Den	Noc	Den	Noc
	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB
1	60	50	54,9	46,8
2	60	50	55,0	46,9
3	60	50	58,7	48,6
4	60	50	45,8	37,7

Nejistota výpočtu  $\pm 1,2$  dB

### **Hluk ve venkovním prostředí v době provozu po realizaci stavby „MÚK Hněvotín – větev č.4“ – provoz v roce 2011**

Zahrnuty jsou dopravní intenzity intenzity související s provozem na silnici R 46 a II/570 - intenzity zjištěny na základě sčítání dopravy v roce 2005, přepočteny pomocí koeficientu dle ŘSD a navýšeny o dopravu již realizovaných objektů – nárůst o 84 osobních vozidel /den, 25 vozidel do 3,5 t/den, 47 nákladních vozidel/den.

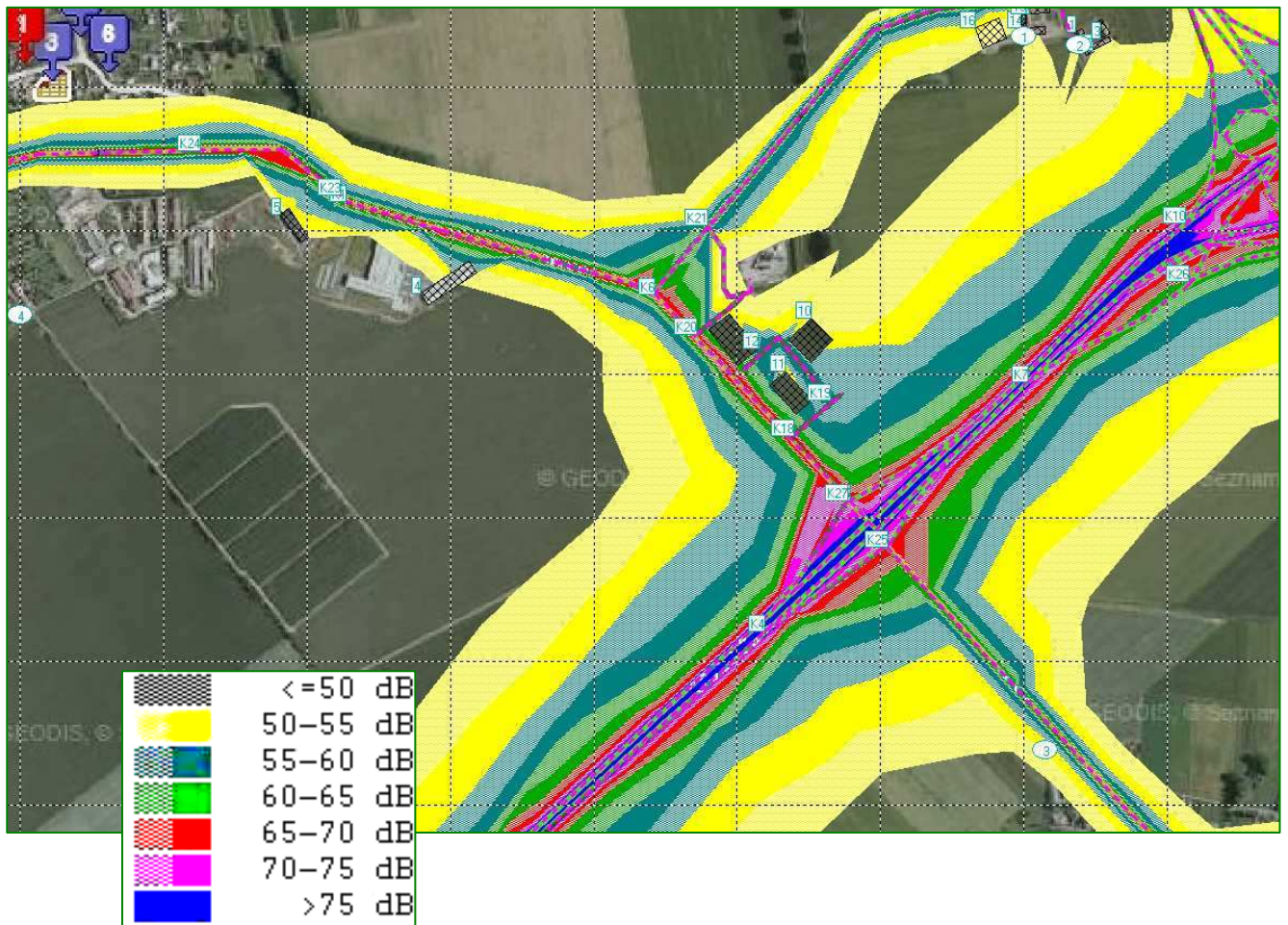
Tabulka č.22

Bod	Limit	Limit	Zjištěná hodnota	
	Den	Noc	Den	Noc
	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB
1	60	50	54,5	46,8
2	60	50	54,7	46,9
3	60	50	58,6	48,6
4	60	50	45,8	37,7

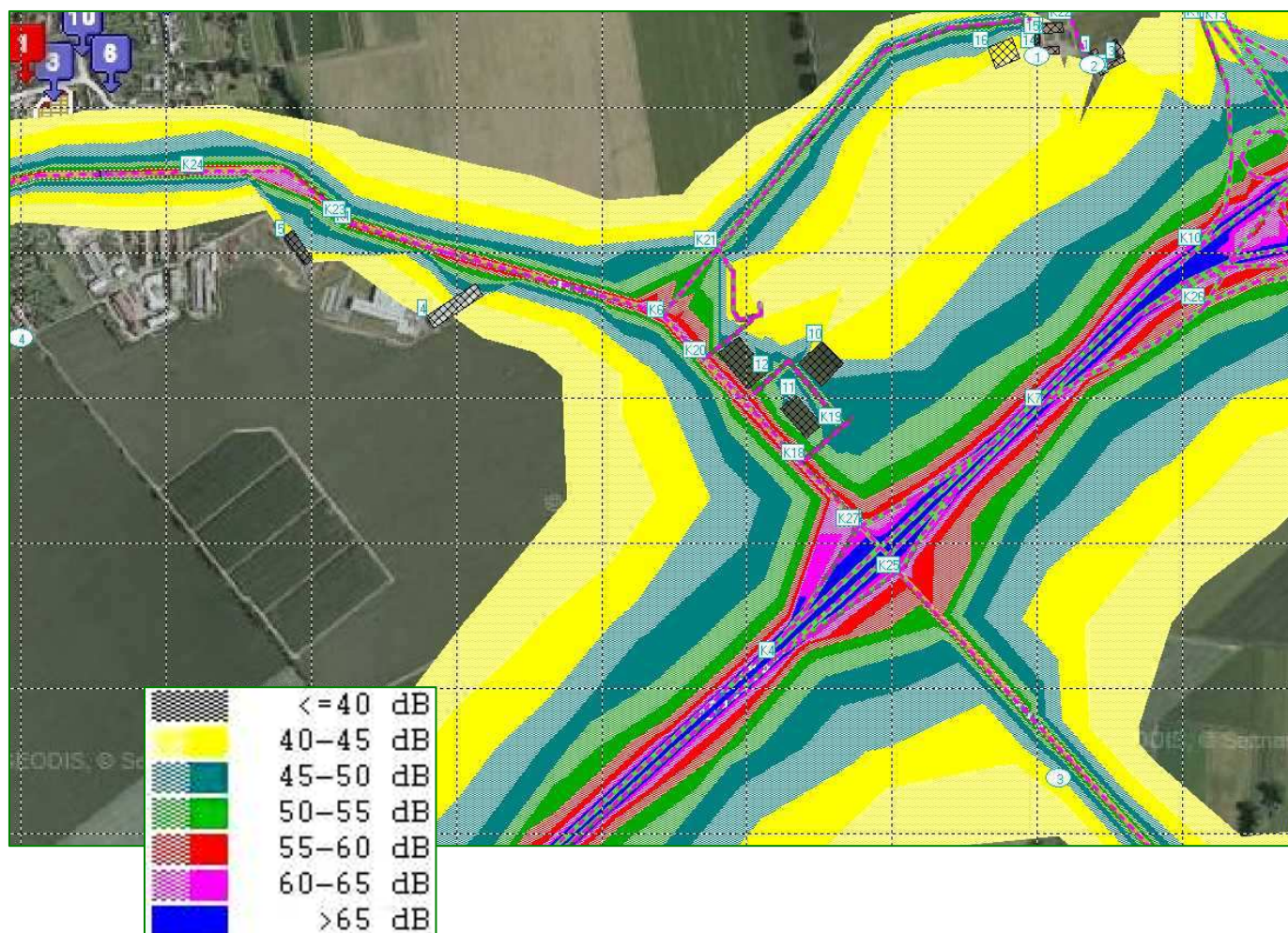
Nejistota výpočtu  $\pm 1,2$  dB



## GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ IZOFON, ROK 2011, PO REALIZACI 4.VĚTVE - DEN







### Hluk ve venkovním prostředí v době provozu po realizaci stavby „MÚK Hněvotín – větve č.4“ včetně dopravního provozu po realizaci technologického parku

Zahrnuty jsou dopravní intenzity související s provozem na silnici R 46 a II/570 - intenzity zjištěny na základě sčítání dopravy v roce 2005, přepočteny pomocí koeficientu dle ŘSD a navýšeny o dopravu již realizovaných objektů – nárůst o 84 osobních vozidel /den, 25 vozidel do 3,5 t/den, 47 nákladních vozidel/den a nárůstu dopravy po realizaci technologického parku - další navýšení o 445 nákladních vozidel/den, 60 vozidel MHD a 750 osobních vozidel/den.

Tabulka č.23

Bod	Limit		Zjištěná hodnota	
	Den	Noc	Den	Noc
	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB
1	60	50	56,5	47,8
2	60	50	56,7	47,9
3	60	50	58,8	48,7
4	60	50	46,8	38,2

Nejistota výpočtu  $\pm 1,2$  dB

Nezahrnuje provoz uvnitř technologického parku – bude proveden samostatně v době projekční přípravy této stavby.

### *Závěr*

Na základě zjištěných hodnot je možné konstatovat, že provozem navrhované stavby na základě uplatněných hodnot hlukové zátěže (doprava) budou dodrženy limity hluku pro chráněné objekty dle nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, tj. pro den 60 dB a pro noc 50 dB.

Úprava dopravního napojení na R 46 ve směru na Prostějov – Brno bude znamenat přímé napojení na silnici R46 bez pohybu vozidel ze silnice II/570 na R 46 ve směru na Prostějov, Brno nájezdem do kolektorové komunikace R 46 směrem do Olomouce, nájezdem na kolektorovou komunikaci na R 35 v MÚK Slavonín a následným sjezdem na kolektorovou komunikaci podél R 46 směrem na Prostějov a následným nájezdem na R 46, který takto probíhá v současnosti (délka 2 km). Doplněním chybějící větve č. 4 se zkompletuje neúplná MÚK Hněvotín.

Navrhovaným řešením bude zabezpečeno, že i při navýšení dopravy související s nárůstem dopravy (rok 2011, přepočítaný koeficienty pro daný rok oproti sčítání dopravy a nárůst dopravy již realizovaných objektů po roce 2005) i pro nárůst související s připravovanou stavbou technologického parku (předpoklad nárůstu dopravy pro osobní, nákladní vozidla a městskou hromadnou dopravu) bude realizací 4.větve zabezpečeno dodržení přípustných hodnot z dopravy (II/470, R46, R 35) v chráněném prostoru chráněných objektů.

## **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**

Území, kde bude realizována stavba „MÚK Hněvotín – větev č.4“ se nachází v blízkosti jihozápadního okraje města Olomouc, v bezprostřední blízkosti rychlostní komunikace Olomouc-Prostějov, v katastrálním území Nedvězí.

V současnosti je zájmové území ve směru na Brno nedostatečně přístupné a 4.větev v dopravním provozu chybí. Navrhovaná 4.větev bude sloužit pro směr z Hněvotína nebo Olomouce - Nedvězí na Prostějov, Brno. Potřeba dostavby 4.větve je významným doplněním dopravního napojení vzhledem ke stávajícím novým stavbám v navazujícím prostoru a význam stavby vzroste po dokončení rozvojových ploch, které se rozkládají podél silnice II/570 a na kterou budou areály napojeny.

Připravované komplexní využití území a priority jeho trvale udržitelného využívání jsou záměrem stavby, která je předmětem tohoto posouzení, dodrženy a záměr stavby tyto podmínky splňuje.

Předpokladem tohoto závěru je dodržení podmínek stanovených v rámci tohoto posouzení z hlediska životního prostředí.

V dopravně zatíženém území nejsou zachovány přírodní nebo přírodě blízké ekosystémy, nejsou přítomny cennější environmentální prvky.

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

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

Území, v němž má být realizována stavba „MÚK Hněvotín – větev č.4“ není územím s trvalými přírodními zdroji a zároveň záměr není řešením, které by nad přijatelnou míru mělo nevratitelný vliv působení na přírodní zdroje, jejich kvalitu a schopnost regenerace. Dojde k doplnění čtvrté větve MÚK Hněvošice, která v tomto dopravním systému chybí.

Přímo zájmové území, v němž je realizována stavba 4.větve, neobsahuje přírodní zdroje, jejichž kvalita a schopnost regenerace z toho důvodu nesmí být negativně ovlivněna.

Navrhovaná stavba se nenalézá ani v chráněné oblasti přirozené akumulace vod ve smyslu příslušné legislativy. Lokalita je situována mimo oblastí vymezených v rámci zák.č.114/1992 Sb.

Na území obalovny firmy Skanska a území stavebního dvůra firmy GEMO Olomouc jsou situovány studny.

*Realizací stavby 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 navrhované stavby je situováno mimo tah územních systémů ekologické stability.

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je vymezen v souladu se zákonem c.114/1992

Sb., o ochraně přírody a krajiny. Jde o vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání.

Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství.

Nadregionální a regionální ÚSES byl naposledy zpracován v roce 1996 (BÍNOVÁ). Lokální ÚSES byl zapracován do územně plánovací dokumentace. Lokální ÚSES se vyhýbá souvisle zastavené obci a je navržen ve dvou hlavních liniích sever-jih situovaných na východním, resp. západním okraji obce. Nejbližší se posuzovanému záměru nalézají navržené lokální biokoridory BK 20, BK 37 a BK 10, které jsou taženy podél komunikace směr Olomouc. Podél této komunikace biokoridory postupují dále na sever, kde se napojují na nefunkční navržené lokální biocentrum BC 7.

Zájmové území pro stavbu je situováno mimo prvky územních systém ekologické stability.

#### **- na zvláště chráněná území**

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

Zvláštní ochrana přírody vychází ze zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění a navazujících vyhlášek. Zákon rozeznává velkoplošná a maloplošná chráněná území. Území neleží v žádné CHKO ani jiném velkoplošném chráněném území.

Vlastní lokalita není součástí žádných zvláště chráněných území ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. Nejbližší velkoplošné ZCHÚ - Chráněná krajinná oblast Litovelské Pomoraví do prostoru uvažované výstavby nezasahuje (hranice chráněné krajinné oblasti leží asi 6 km severně). Rovněž v blízkosti nejsou žádná maloplošná zvláště chráněná území nebo přírodní parky. Nejbližší se nachází Národní přírodní památka Na skále, vzdálená cca 2 km JZ-Z.

Žádné chráněné území nebude stavbou dotčeno ani ovlivněno.

#### **- na území přírodních parků**

Zájmové území není součástí přírodního parku.

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

Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000 jako významná ptačí lokalita nebo evropsky významná lokalita.

Realizace předloženého záměru nebude mít významný vliv (přímý ani dálkový) na evropsky významné lokality vyhlášené nařízením vlády č. 132/2005 Sb., ani na ptačí oblasti.

Jak vyplývá ze stanoviska (KUOK 79628/2009 z 14.8.2009) k záměru Krajského úřadu Olomouckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, příslušného podle § 77a odst.3 písm. w) zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, nebude realizace stavby mít vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Dle NV 132/2005, kterým se stanoví seznam Evropsky významných lokalit, byla vyhlášena Ptačí oblast CZ0711018 Litovelské Pomoraví. Tato Ptačí oblast a stejnojmenná Evropsky významná lokalita CZ0714073 se nachází zcela mimo zájmovou lokalitu a to cca 6 km severně od ní, jako součást Chráněné krajinné oblasti – CHKO Litovelské Pomoraví. Mokřadní část CHKO byla v roce 1993 zařazena do Ramsarského seznamu významných mokřadů. Jiná území chráněná na základě výše jmenovaných mezinárodních úmluv se v blízkosti zájmové lokality nenacházejí.

### **- 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.

V zájmovém území se nenachází registrovaný významný krajinný prvek ani prvek jmenovaný zák.č.114/1992 Sb.

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

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

V širším okolí areálu plánované výstavby (cca 1500 m) se nalézá několik nemovitých kulturních památek, z nichž však žádná nebude plánovanou stavbou dotčena.

Jedná se především o nemovité kulturní památky nacházející se přímo v obci Hněvotín. Může jmenovat např. areál kostela sv. Leoparda ve středu obce, sochu Panny Marie ve vsi u rozcestí silnic do Slavonína a Lutína a řadu dalších drobných sakrálních staveb.

Historické jádro Olomouce je chráněno jako památková rezervace. Účelem této rezervace je zabezpečení nejen zvýšené ochrany, ale i péče a prezentace významným historickým urbanistickým celkům a dokladům lidské činnosti. Městská památková rezervace byla vyhlášena výnosem MK ČSR ze dne 21.12.1987 pod č.j. 16.417/87-VI/1. Rezervace je obklopena ochranným pásmem zřízeným vyhláškou ONV Olomouc ze dne 27.7.1987 pod č.j. Kult. 1097/87/Tsř. Hranice ochranného pásma a hranice městské památkové rezervace Olomouc nezasahují do areálu Obchodního a zábavního parku Haná. Hranice ochranného pásma Městské památkové rezervace prochází cca 4 km severovýchodně od zájmové oblasti.

### *Archeologická a paleontologická naleziště*

Vzhledem k dlouhé historii lidského osídlení na území Hané - dnešní Olomouce a v jejím okolí celá řada archeologicky významných lokalit. V celé oblasti je množství rozptýlených, ojedinělých a povětšinou blíže nelokalizovatelných starších nálezů. Např. lokalita „Horní lán“, vzdálená cca 2 km severovýchodně, představuje rozsáhlé polykulturní naleziště (sídliště z období neolitu, staršího i středního eneolitu, kultury se zvoncovitými poháry ze závěru eneolitu, osídlení ze střední i mladší doby bronzové i z období slezské fáze kultury lidu popelnicových polí pozdní doby bronzové) zkoumané v letech 1995 - 1997 ÚAPPO1 a ÚAPP Brno. Významný je objev rozsáhlého pohřebiště z doby velkomoravské.

Řada velmi významných nálezů byla v minulosti učiněna i na plochách ležících jižně od dnešní R 35 a to v prostoru Nemilan (např. lokalita "U remízku" - zjištěn blíže nezařaditelný objekt podoby dvorce či hospodářských stavení zhruba čtvercového půdorysu a to na poli mezi Nemilany a silnicí do Kožušan). Lokality "Kapitulní" a "Na zákopě" - východně potoka Nemilanky pravděpodobně laténské (Keltské) sídliště. Z těchto poloh je uváděno i pohřebiště z doby kultury lidu popelnicových polí. Na svahu terasy pod železniční tratí Olomouc - Prostějov, zhruba v její ose, povrchovým průzkumem doloženo osídlení neolitu a mladší doby bronzové na ploše cca 100 x 100 m., atd.).

Z uvedeného vyplývá oprávněný předpoklad archeologických nálezů ve smyslu zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů i v místě zamýšlené

výstavby. Vzhledem k této skutečnosti, je nutné, aby stavebník před zahájením stavby informoval příslušná odborný institut

**- na území hustě zalidněná**

Navrhovaná stavba je situována v území, kde bezprostředně navazuje na vícepodlažní panelové domy. Možnost ovlivnění byla prověřena hlukovou a rozptylovou studií. .

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

Přímo zájmové území není územím se starou zátěží. Podle Systému evidence starých ekologických zátěží, který byl zřízen a je spravován a aktualizován MŽP, nejsou v místě realizace stavby staré zátěže evidovány.

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

Při přípravě stavby „MÚK Hněvotín – větev č.4“ byly sledovány následující složky životního prostředí, které by mohly být ovlivněny:

### **2.1 Vlivy na obyvatelstvo**

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

Případnou sekundární prašnost ze stavby lze technicky omezit. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou pro etapu výstavby formulována následující doporučení:

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

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

## 2.2 Ovzduší a klima

### *Klimatické poměry*

**Klimaticky** patří město Olomouc a jeho okolí do teplé oblasti T2, která je charakteristická dlouhým teplým a suchým létem. Přechodné období je velmi krátké s teplým až mírně teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky (QUITT 1971). Bližší charakteristiky teplé oblasti T2 udává tabulka 13:

Dále je možno posuzované území charakterizovat (DEMEK et al.1992):

- průměrná roční teplota vzduchu           8,5 °C
- průměrný roční úhrn srážek               599 mm

### Klimatické charakteristiky teplé oblasti T2 (QUITT 1971)

Tabulka č.24

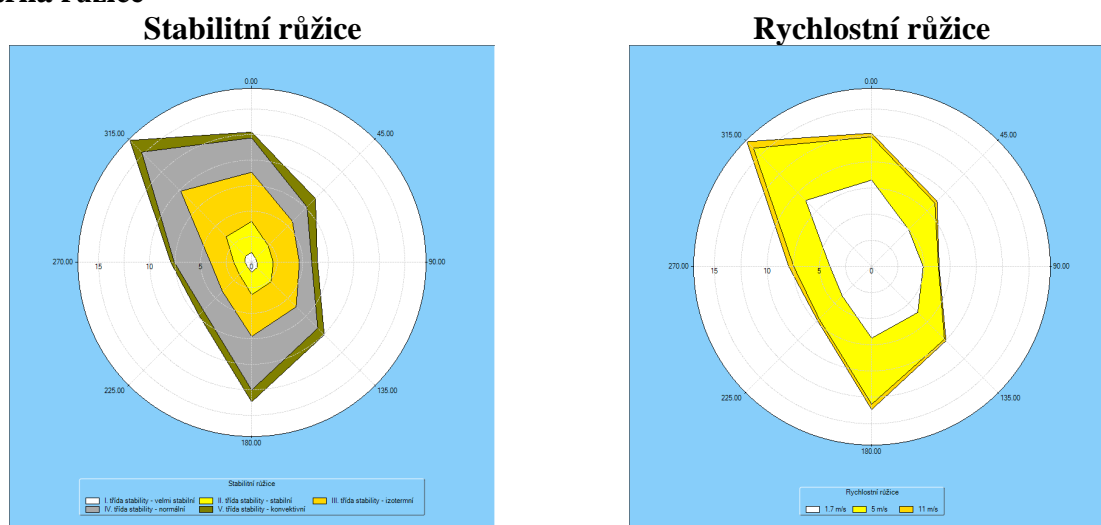
<b>Počet letních dnů</b>	50 – 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	160 – 170
Počet mrazových dnů	100 – 110
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3
Průměrná teplota v červenci	18 – 19
Průměrná teplota v dubnu	8 – 9
Průměrná teplota v říjnu	7 – 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet dnů zamračených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 – 50

**Mezoklima** města Olomouce včetně jeho nejbližšího okolí je ovlivněno urbanizovanými plochami. Jsou zde rovněž předpoklady pro častější výskyt kondenzačních jevů (nejčastěji mlha). Reliéf okolí města ovlivňuje charakter proudění formou vzniku a existencí vírů malých rozměrů ve spodní části mezní vrstvy. Proměnlivost vektoru větru s výškou je nepatrná, stejně jako jeho vliv na zvrstvení mezní vrstvy atmosféry. Charakter reliéfu umožňuje všeobecně velmi dobrý rozptyl znečišťujících příměsí.



Lokalita, jejíž zátěž je posuzovaná v této studii, se nachází jihozápadně od Olomouce. Krajina je v místě rovinná, nadmořská výška posuzované oblasti se pohybuje od 249 do 260 m n. m.

## Větrná růžice



Tabulka č.25

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
<b>I. třída stability - velmi stabilní</b>										
1,70 m/s	0,94	0,53	0,53	0,74	0,99	0,60	0,66	0,85	4,95	10,79
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>II. třída stability - stabilní</b>										
1,70 m/s	2,98	1,71	1,55	1,90	1,98	1,01	0,96	2,52	5,73	20,34
5,00 m/s	0,07	0,05	0,02	0,06	0,21	0,09	0,13	0,15	0,00	0,78
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>III. třída stability - izotermní</b>										
1,70 m/s	3,07	2,04	2,01	2,26	2,13	1,31	1,21	3,20	2,63	19,86
5,00 m/s	1,72	1,29	0,55	1,19	1,92	1,01	1,04	3,02	0,00	11,74
11,00 m/s	0,02	0,02	0,00	0,01	0,04	0,03	0,04	0,08	0,00	0,24
<b>IV. třída stability - normální</b>										
1,70 m/s	1,10	0,57	0,72	1,21	1,59	0,96	0,90	0,83	1,73	9,61
5,00 m/s	1,92	1,18	0,42	1,57	3,18	1,48	2,20	3,78	0,00	15,73
11,00 m/s	0,34	0,26	0,07	0,20	0,47	0,19	0,44	0,80	0,00	2,77
<b>V. třída stability - konvektivní</b>										
1,70 m/s	0,16	0,13	0,11	0,11	0,16	0,10	0,26	1,51	1,17	3,71
5,00 m/s	0,41	1,04	0,46	0,79	1,00	0,53	0,09	0,11	0,00	4,43
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Celková růžice</b>										
1,70 m/s	8,25	4,98	4,92	6,22	6,85	3,98	3,99	8,91	16,21	64,31
5,00 m/s	4,12	3,56	1,45	3,61	6,31	3,11	3,46	7,06	0,00	32,68
11,00 m/s	0,36	0,28	0,07	0,21	0,51	0,22	0,48	0,88	0,00	3,01
součet	12,73	8,82	6,44	10,04	13,67	7,31	7,93	16,85	16,21	100,00

**Kvalita ovzduší** města Olomouce a jeho okolí je dána jeho geografickou polohou v Hornomoravském úvalu. Na stávající kvalitě ovzduší se negativně podílejí emise z lokálních zdrojů spalujících pevná paliva, emise oxidů dusíku z lokálního plynového topení a z plynových kotelen s nízkými komíny a emise z dopravy. Ke zvyšování koncentrací škodlivých látek v ovzduší dochází zejména při špatných rozptylových podmínkách a inverzních stavech. Vyšší koncentrace škodlivin bývají naměřeny převážně v podzimním a zimním období (listopad-březen).



Celoročně je zaznamenán nárůst krátkodobých koncentrací  $\text{NO}_x$  v době ranních a odpoledních špiček na měřicích stanicích umístěných poblíž hlavních silničních tahů. Nárůst je zřetelný zejména v době inverzí.

Měřicí stanice MOLVK je umístěna v blízkosti frekventované dopravní tepny v Olomouci, popisuje tak přímý vliv dopravy na imisní situaci v jejím okolí.

Koncentrace znečišťujících látek v letech 2008 – stanice MOLSA a [  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ]

Tabulka č.26

Stanice	Max. hodinová koncentrace $\text{NO}_2$	Průměrná roční koncentrace $\text{NO}_2$	Max. denní koncentrace $\text{PM}_{10}$	Průměrná roční koncentrace $\text{PM}_{10}$
MOLSA	111,9 (19 MV: 77,5) <sup>2)</sup>	21,3	88,1 <sup>1)</sup> (36 MV: 39,4) <sup>2)</sup>	24,3
MOLVK	130,5 (19 MV: 93,5) <sup>2)</sup>	35,1	96,5 <sup>1)</sup> (36 MV: 61,9) <sup>2)</sup>	37,2

imisní limity překračovány.

Imisní koncentrace benzenu nejsou přímo v lokalitě měřeny. Dle dostupných údajů bylo zatížení lokality benzenem v roce 2007 max.  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (zdroj: ČHMÚ).

Pro porovnání s imisním pozadím bude použita hodnota ze stanice MOLVK, tzn. pro  $\text{NO}_2$  cca  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a pro  $\text{PM}_{10}$  cca  $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , která je více vypovídající pro imisní zatížení vzhledem k posuzovaným liniovým zdrojům v lokalitě.

Dle Věstníku MŽP č. 6/2009 je posuzovaná lokalita v působnosti Stavební úřadu Magistrátu města Olomouce na základě dat z roku 2007 vymezena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Je zde překračována hodnota denního imisního limitu pro  $\text{PM}_{10}$  (na 61,3 % území), hodnota ročního imisního limitu  $\text{NO}_2$  (na 0,6 % území) a hodnota cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren (na 29,6 % území).

## 2.3 Voda

### Povrchové vody

Území Olomouce a jeho okolí náleží do úmoří Černého moře. Nejvýznamnějším tokem je řeka Morava, která protékající ve směru severozápad - jihovýchod. Levostranným přítokem je vodohospodářsky významný tok Bystřice, která ústí v nadmořské výšce 212 m n.m. a pravostranný přítok Mlýnský potok, který ústí v nadmořské výšce 205 m n.m. Přímo zájmové území je součástí dílčího povodí 4-12-01-011 o rozloze  $6,080 \text{ km}^2$ . Zájmové území je odvodňováno povrchovým tokem Hněvotínský potok. Následně protéká od východu obcí Hněvotín a před obcí Ústín je levostranným přítokem vodoteče Stouska. Stouska je následně levostranným přítokem toku Blata. Odvodnění oblasti je ovlivněno stávajícími komunikacemi A rychlostní komunikací R 46 a komunikací II/570.

Vodoteč (Hněvotínský potok – Stouska – povodí 4-12-01-011 je chráněna jako jedním z protipovodňových opatření malým poldrem nad obcí Hněvotín, který se však bude rozšiřovat.

### Záplavové území

Z hlediska záplavového území (základní vodohospodářská mapa, mapový server Krajského úřadu Olomouckého kraje) se zájmová lokalita nenachází v záplavovém území, tak jak bylo

stanoveno Krajským úřadem Olomouckého kraje dne 17.9.2004 pod c.j. KÚOK/6388/04/OŽPZ/339.

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

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

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

## 2.4 Půda

Podle pedogeografické mapy ČR jsou v blízkém okolí města Olomouce plošně nejrozšířenější 3 hlavní pedogenetické asociace. V nivě řeky Moravy jde o asociaci nivních hydromorfních půd přírodních a zemědělsky zkulturněných; východně od této asociace se nachází asociace illimerizovaných půd podzolových přírodních a zemědělsky zkulturněných spolu s asociací hnědozemí přírodních a zemědělsky zkulturněných nížin a pahorkatin; západně od nivy Moravy se nachází asociace černozemí přírodních a zemědělsky zkulturněných.

Podle mapy inženýrsko geologického rajónování, list 24 – 22 Olomouc, se posuzované území nachází v rajónu polygenetických sprašových sedimentů, v podrajónu č.25, pro který je typický kvartérní pokryv o mocnosti více než 5 m. V podloží, které je v hloubce cca 5 -10 m, se střídají soudržné a nesoudržné zeminy.

Pozemky pro realizaci záměru **nejsou** součástí ZPF.

## 2.5 Horninové prostředí a přírodní zdroje

### *Geologická charakteristika*

Zájmové území leží ve střední části Hornomoravského úvalu. Jde o tektonickou sníženinu, která je protažena ve směru SSZ – JJV.

Z mapových podkladů vyplývá že hlubší podloží je v zájmovém území tvořeno krystalinickými horninami brunovistulika, které vystupují na povrch (místy) spolu s transgresivními sedimenty devonu (ve vápencovém i pelitickém vývoji) a spodního karbonu (kulmu) cca 4 km JZ od lokality (v prostoru mezi Žerůvkami a Hněvotínem, lokalita Baba) a podél SZ – JV orientovaných zlomů, které jsou součástí zlomového pásma Hané (Hněvotín). Kulmské horniny vystupují na povrch také severně a severovýchodně od lokality, v centru města Olomouce, v Olomouci – Řepčíně a v prostoru Klášterního Hradiska.

Na těchto horninách se všude v Hornomoravském úvalu usadily neogenní spodnobádenské – mořské sedimenty svrchního miocénu o mocnosti až přes 100 m. Litologicky jde v této oblasti většinou o šedé vápnité jíly s podřízenými vložkami drobnozrnných křemitých písků. Na spodnobádenských vápnitých jílech se v Hornomoravském úvalu během pliocénu usadila v průtočném jezeru tzv. pliocénní pestrá série. Litologicky jsou tyto pliocénní sedimenty

charakteristické střídáním pestře zbarvených, jemně až hrubě zrnitých nevápničných křemitých písků a jílovitých slídnatých nevápničných písků. Často se vyskytují polohy jílu, písčitého slídnatého jílu a převážně středně zrnitých křemitých štěrků.

Svrchní část vrstevního sledu je v zájmovém prostoru tvořena eolickými – tj. větrem uloženými - vápnitými prachovými hlínami (sprašemi), které byly místy odvápněné a přeměněné na sprašové hlíny. Místy byly sprašové sedimenty přeplaveny. Sedimentace spraší probíhala v mladším období nejmladšího glaciálu würm, v jeho chladných výkyvech. V místech depresí včetně údolí místních vodotečí (zde Nemilanka) mohou být vyvinuty fluvialní hlíny a jíly.

#### *Hydrogeologická charakteristika*

Pro údolní nivu řeky Moravy jsou charakteristické kvartérní fluvialní písčité štěrky a hlíny. Podle **hydrogeologické mapy** ČR, list 24-22 Olomouc, je výše uvedené horninové prostředí charakterizováno vysokou transmisivitou horninového prostředí, koeficienty transmisivity jsou  $T = 6 \cdot 10^{-4}$  až  $8,3 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ . Západně od údolní nivy řeky Moravy se nachází podle hydrogeologické mapy ČR, list 24-22 Olomouc, terciérní (baden) vápnité jíly a písky, dochází zde tak k nepravidelnému střídání většího počtu izolátorů a průlinových kolektorů. Pro výše popsané horninové prostředí je charakteristická nízká transmisivita horninového prostředí, koeficienty transmisivity jsou  $T = 5,3 \cdot 10^{-6}$  až  $2,3 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ .

Z dostupných výsledků IG průzkumu, zpracovaného pro stavbu rychlostní silnice R 35 (stavba 3509) se u sondy J52, z úrovně 260,10 m n. m. předpokládá do hloubky 8,30 m tuhá spraš F6, dále se nachází jílovitý písek S5, od 9,7 do 11,4 m pevný jíl F6, do 13,9 m ulehý písek S3 a dále jíl F8 tuhý až pevný.

Podzemní voda dle výsledků IGP nebude v dosahu pláň vozovky.

## **2.6 Flóra, fauna a ekosystémy**

Město Olomouc leží z hlediska biogeografického členění České republiky (CULEK 1996) na ostré hranici tří biogeografických regionů. Prvním z nich je Prostějovský bioregion (kód 1.11), druhým pak bioregion Litovelský (kód 1.12) a třetím Kojetínský bioregion (kód 3.11). Prostějovský a Litovelský bioregion náleží do provincie hercynské, Kojetínský bioregion patří do Západokarpatské podprovincie.

Podle NEUHÄUSLOVÉ et al. (1998) náleží posuzovaná lokalita ve smyslu rekonstruovaných rostlinných společenstev do vegetační jednotky černýšových dubohabřin (Melampyro nemorosí – Carpinetum). Podstatou potenciální přirozené vegetace je rekonstrukce typu vegetace, jaký by se v zájmovém území přirozeně vyskytoval nezávisle na činnosti člověka pouze s ohledem na stanovištní podmínky (klima, vodní režim, reliéf apod.).

Při přípravě záměru v území bylo provedeno rámcové posouzení předmětné lokality s ohledem na sledování výskytu flory a fauny v předmětném území.

Při průzkumu území byly determinovány v trase následující druhy:

*Aegopodium podagraria* (bršlice kozí noha), *Agropyron repens* (pýr plazivý), *Agrostis stolonifera* (psineček výbežkatý), *Agrimonia eupatoria* (řepík lékarský), *Achillea millefolium* (řebříček obecný), *Ajuga reptans* (zběhovce plazivý), *Alchemilla vulgaris* (kontryhel obecný),

*Alopecurus pratensis* (psárka luční), *Artemis* (rmen), *Atriplex* (lebeda), *Bellis perennis* (sedmikráska chudobka), *Capsella bursa pastoris* (kokoška pastuší tobolka), *Cardamine pratensis* (řeřišnice lucní), *Cirsium arvense* (pcháč rolní), *Dactylis glomerata* (srha říznačka), *Elytrigia reensp* (pýr plazivý) (*ens*), *Equisetum arvense* (přeslička rolní), *Galium aparine* (svízel přítula), *Geranium robertianum* (kakost krvavý), *Geum urbanum* (kuklík městský), *Glechoma hederacea* (popenec břečťanovitý), *Lotus corniculatus* (štírovník růžkatý), *Malus* (jabloň), *Poa annua* (lipnice roční), *Potentilla anserina* (mochna husí), *Populus* (topol), *Ranunculus repens* (pryskyřník plazivý), *Salix* (vrba), *Symphytum officinale* (kostival lékařský), *Taraxacum officinale* (smetánka lékařská), *Trifolium pratense* (jetel luční).

V dalším stupni projektu bude provedena inventarizace zeleně, kterou bude v nezbytně nutném rozsahu odstranit. Inventarizace bude provedena dle zák.č.114/1992 Sb. a vyhl.č. 395/1992 Sb. Odstranění zeleně může být provedena pouze na základě souhlasu příslušného orgánu ochrany přírody.

V rámci vegetačních úprav bude zeleň doplněna výsadbou keřového patra. Na svahu budou vysázeny 2 – 3 řady keřů ve sponu 1,2 x 0,8, skupina bude tvořena 4 – 5 druhy. Bude vysazeno cca 180 keřů. První řada keřů je ve vzdálenosti 3 – 3,5 m ode dna zpevněného příkopu. Podél komunikace je ponechán pouze zatravněný pruh, který je minimálně 3 m široký. Výsadba stromů zde není navržena.

#### Seznam navržených druhů dřevin

*Cornus sanguinea* – svída krvavá  
*Corylus avellana* – líska obecná  
*Euonymus europaeus* – brslen evropský  
*Ligustrum vulgare* – ptačí zob obecný  
*Rubus caesius* – ostružiník

Zatravnění bude provedeno strojním nebo ručním osetím. Před výsadbou dřevin musí být na svazích již zapojený trávník, který bude pokosen na celé ploše. První pokosení trávníku je součástí založení trávníku. Pro výsadbu dřevin na svahu budou nakopány terásky v šířce 0,5m. Půda bude chemicky ošetřena proti plevelům. Pokud bude půda zaplevelena, provede se aplikace totálního herbicidu (ROUNDUP), pokud se nejprve založí trávník a bude zaplevelený, použije se selektivní herbicid (LONTREL, STARANE). Dřeviny budou přihnojeny kompostem v dávce 2 kg/keř, anorganickým pozvolna působícím hnojivem SILVAMIX v dávce 3 tab/keř (dávka 30g). Provedené výsadby budou namulčovány drcenou borkou o síle vrstvy 5 - 10 cm. Mulčování bude provedeno na svazích ve výsadbových řadách 0,5 m. Součástí výsadby je následné ošetřování – 3x – a podle potřeby daného vegetačního období opakovaná záливka – 8x - v dávce 5 l/keř. Ošetřování zahrnuje vypletí, úpravu mulče, dosadbu neujmutých rostlin a pokos travnatých ploch mezi výsadbovými řadami a pokosení ostatních travnatých ploch, vyhrabání a odvozu shrabků.

#### Fauna

Vzhledem k bezprostřední blízkosti silnice R 46 nebyly přímo v dotčeném území sledovány významné druhy fauny. Průzkumem byly zjištěny jen běžné druhy k činnostem člověka indiferentní.

Po provedeném průzkumu přímo pro zájmovou lokalitu je možné jednoznačně konstatovat, že v území lokality vzhledem k jejímu situování se nenacházejí žádné druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR.

## 2.7 Krajina, krajinný ráz

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině.

Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání.

Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítko a vztahů v krajinném systému.

Území je možné charakterizovat jako plně antropogenizovanou – urbanizovanou krajinu, plně vytiženou dopravním systémem, který 4.větev pouze doplní ve vymezeném úseku s minimálním rozsahem záboru.

Estetická kvalita území nebude záměrem narušena.

## 2.8 Hmotný majetek a kulturní památky

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

## 2.9 Hodnocení

### Řešení hlavních problémových okruhů

Tabulka č.27

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

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 rámcové 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.

## 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 kritéria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována v tomto oznámení. Posouzení vlivu záměru na zdraví obyvatelstva bylo provedeno z hlediska období výstavby a období provozu.

Možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a eventuelní přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat následovně:

#### **Vliv znečištěného ovzduší**

V době výstavby budou do volného ovzduší emitovány škodliviny z provozu dopravních prostředků stavby. Doprava bude soustředěna do období řešení realizace předmětného záměru, rozsah vlivů může být omezen organizací práce a prováděných pracovních operací.

V době po provedené stavbě nebude ovzduší znečištěno nad přípustnou úroveň.

V současné době je pohyb vozidel ze silnice II/570 na R 46 ve směru na Prostějov, Brno zajištěn nájezdem do kolektorové komunikace R 46 směrem do Olomouce, nájezdem na kolektorovou komunikaci na R 35 v MÚK Slavonín, sjezdem na kolektorovou komunikaci podél R 46 směrem na Prostějov a následným nájezdem na R 46. Celý tento manévr se odehrává v délce 2 km a doprava je o tento úsek delší. S tím souvisí i větší zátěž emisemi z dopravy v tomto úseku.

Navrhovaná větev č. 4 se stane součástí mimoúrovňové křižovatky a propojí silnici II/570 s rychlostní silnicí R 46 ve směru na Brno přímo.

Ze závěrů rozptylové studie vyplývá, že provozem nově zbudované větve č.4 MÚK Hněvotín bude velmi nízké zvýšení současné imisní zátěže. Doprava na větví č.4 dosahuje cca 60 % maximální vypočtené imisní zátěže, celková imisní situace se tak prakticky nezmění.

Je vhodné podotknout, že imise z dopravy na komunikacích R46 a II/570 jsou již součástí stávajícího imisního pozadí (zahrnut je i provoz již realizovaných staveb v území). Nárůst oproti stavu, který byl uveden pro rok 2011 v rozptylové studii se navýší o dopravu, která bude souviset pouze s novými aktivitami v daném území – připravovaný technologický park (bude podroben samostatnému posouzení a bude zpracováno posouzení vlivu provozu v době projektové přípravy tohoto záměru).

Výstavbou nájezdové větve č. 4 na MÚK Hněvotín dále dojde ke snížení imisní zátěže v obci Hněvotín a dalších, způsobené současnou dopravou (především těžkou nákladní), která v důsledku neexistující možnosti napojení se na rychlostní komunikaci R46 z tohoto směru musí využívat jiné komunikace nižší třídy vedoucí přes obce v okolí města Olomouc.

Hodnoty průměrných hodinových a průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daných zdrojů znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek.

Maximální příspěvek denních koncentrací PM<sub>10</sub> v celé lokalitě byl vypočten 2,47 μg/m<sup>3</sup>, tj. cca 5 % hodnoty imisního limitu (50 μg/m<sup>3</sup>), ovšem přímo na komunikaci R46. S rostoucí vzdáleností od komunikace R46 imisní koncentrace prudce klesají, ve vzdálenosti 200 m jsou již pod 0,5 μg/m<sup>3</sup>.

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací  $PM_{10}$  je  $0,31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , v širším okolí pod  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Nejvyšší hodnoty ročních koncentrací  $PM_{10}$  jsou vypočteny v přímo na rychlostní komunikaci R46 a v jejím nejbližším okolí.

Provoz nově zbudované větve č.4 k MÚK Hněvotín nebude mít prakticky žádný vliv na imisní situaci v oblasti v oblasti, nepředpokládáme překračování imisních limitů pro  $PM_{10}$  v důsledku právě zde posuzovaného záměru.

Maximální příspěvek hodinových koncentrací  $NO_2$  v celé lokalitě byl vypočten cca  $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , přičemž imisní limit je  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Maximální vypočtený příspěvek průměrné roční koncentrace  $NO_2$  vlivem posuzovaných zdrojů je cca  $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , tj. 1 % hodnoty imisního limitu ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). V širším okolí záměru jsou vypočtené koncentrace pod  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Pokud tedy uvažujeme se současným imisním pozadím  $NO_2$  max.  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , bude navýšení imisních koncentrací  $NO_2$  zanedbatelné a nedojde k překročení imisních limitů.

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu byl vypočten  $0,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Maximální hodnoty imisních koncentrací jsou vypočteny přímo na rychlostní komunikaci R46. Při uvažovaném imisním pozadí cca  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bude výsledná roční koncentrace benzenu v posuzované lokalitě v podstatě shodná se současnou situací a nedojde k překročení imisního limitu pro benzen ( $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Zpracovatel rozptylové studie uvádí, že na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek lze konstatovat, že provozem záměru nebude docházet k překračování imisních limitů a proto lze doporučit realizaci stavby.

### **Vliv hlukové zátěže**

Zpracováno bylo hlukové posouzení předmětného území. Chráněné objekty (objekty bydlení) a chráněný venkovní prostor objektů včetně ostatního chráněného prostoru nebude ovlivněn nad přípustnou úroveň. Tyto objekty jsou situovány ve významném odstupu (642 m nejbližší situovaný objekt v na k.ú. Nedvězí, 1656 m nejbližší situovaný objekt v k.ú. Hněvotín a 1095-1099 nejbližší situované objekty v k.ú. Slavonín).

Na základě zjištěných hodnot je možné konstatovat, že provozem navrhované stavby na základě uplatněných hodnot hlukové zátěže (doprava) budou dodrženy limity hluku pro chráněné objekty dle nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, tj. pro den 60 dB a pro noc 50 dB.

Úprava dopravního napojení na R 46 ve směru na Prostějov – Brno bude znamenat přímé napojení na silnici R46 bez pohybu vozidel ze silnice II/570 na R 46 ve směru na Prostějov, Brno nájezdem do kolektorové komunikace R 46 směrem do Olomouce, nájezdem na kolektorovou komunikaci na R 35 v MÚK Slavonín a následným sjezdem na kolektorovou komunikaci podél R 46 směrem na Prostějov a následným nájezdem na R 46, který takto probíhá v současnosti (délka 2 km). Doplněním chybějící větve č. 4 se zkompletuje neúplná MÚK Hněvotín. Navrhovaným řešením bude zabezpečeno, že i při navýšení dopravy související s nárůstem dopravy (rok 2011, přepočítanými koeficienty pro daný rok oproti sčítání dopravy a nárůst dopravy již realizovaných objektů po roce 2005) i pro nárůst související s připravovanou stavbou technologického parku (předpoklad nárůstu dopravy pro osobní, nákladní vozidla a městskou hromadnou dopravu) bude realizací 4.větve zabezpečeno dodržení přípustných hodnot z dopravy (II/470, R46, R 35) v chráněném prostoru chráněných objektů.

### **Vliv produkce odpadů**

Zneškodnění odpadu bude prováděno externí firmou na základě smluvního vztahu, zneškodnění bude zajišťovat specializovaná firma.

### **Odhad zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo**

Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismus obyvatel dosahováno, realizace stavby bude možná bez nadměrného ovlivnění nejbližších antropogenních systémů.

Při použití navrhovaných opatření nebude antropogenní zóna významně dotčena nad únosnou míru.

#### *Sociální, ekonomické důsledky*

Vlastní realizace záměru nemá pro obyvatelstvo nadměrně negativní vliv v uvedených oblastech. Stavba nebude znamenat pro obyvatelstvo sociální ani ekonomické důsledky.

#### *Narušení faktoru pohody*

Dle dokladovaných skutečností za předpokladu dodržování základní technologické kázně ze strany dodavatele stavby není předpoklad narušení faktoru pohody nad únosnou míru. Stavba bude probíhat po omezenou dobu.

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

Negativní účinky záměru se za předpokladu technologické kázně ze strany dodavatele a zodpovědně zpracovaného plánu organizace výstavby neprojeví. Realizace stavby řeší stávající a předpokládaný negativní stav v území. Vlivy na zdraví obyvatelstva budou v souladu s požadavky platné legislativy.

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

Předmětný záměr není zdrojem možných vlivů přesahujících státní hranice.

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

☞ Možnost ovlivnění stavebních prací bude správnou organizací stavby významně omezena. Stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

☞ Realizace manipulace s materiály (výkopy) bude prováděna za příznivých klimatických podmínek tak, aby byla možnost znečištění okolních ploch omezena na minimum.

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

☞ Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití. Nakládání s odpady bude prováděno v souladu s regulativy schváleného plánu odpadového hospodářství kraje.



☞ Odstranění zeleně bude provedeno na základě povolení příslušného orgánu ochrany přírody. Inventarizace, stanovení obvodu kmene ve výšce 130 cm (dle zákona č. 114/1992 Sb, vyhl. Č. 395/1992 Sb.)

☞ Dle zpracované hlukové studie z hlediska zjištění hlukové zátěže vycházející z provozu dopravy po realizaci stavby není nutné provést protihluková opatření.

☞ Stavební činnost bude prováděna na území s archeologickými nálezy a stavebník již od doby přípravy stavby bude postupovat v souladu s ust. §22 a 23 zák.č. 20/1987 Sb. v platném znění.

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

☞ Důsledně budou kontrolována všechna riziková místa a neprodleně odstraňovány vzniklé úkapy závadných látek.

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

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení. Pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo jsou v dostatečném rozsahu známy všechny podstatné podklady. Záměr byl posouzen na základě projektu pro územní řízení HBH projekt spol.s r.o., DÚR, 07/2009). Všechny vlivy jsou doložitelné a předvídatelné s potřebnou přesností.

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

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

Pro variantní posouzení stavby by mohly být zvažovány varianty (jak je uvedeno v části B.5) nulová varianta a varianta předkládaná oznamovatelem. Varianta nulová by předpokládala nerealizaci navrhované stavby 4.větve MÚK Hněvotín a neumožnila by řešit úpravu nevyhovujícího komunikačního systém, který vyžaduje dopravní napojení silnice poměrně frekventované II/150 (stávající stav i výhledový stav) přímo na R46 ve směru na Prostějov, Brno. S rostoucí intenzitou automobilové dopravy je dopravní napojení významným prvkem, který přispěje ke zlepšení dopravního systému předmětného území.

Realizací 4.větve MÚK Hněvotín bude pohyb vozidel ze silnice II/570 na R 46 ve směru na Prostějov / Brno zajištěn přímo, nikoliv stávajícím způsobem, tj. nájezdem do kolektorové komunikace R 46 směrem do Olomouce, nájezdem na kolektorovou komunikaci na R 35 v MÚK Slavonín, sjezdem na kolektorovou komunikaci podél R 46 směrem na Prostějov a následným nájezdem na R 46 v délce 2 km. Toto dopravní napojení bude po realizaci 4.větve přímé a ubude dopravy v uvedené délce cca 2 km.

Variantu navrhovanou oznamovatelem je možné považovat za přijatelnou a je možno ji hodnotit jako vhodnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření.

## F. Doplňující údaje

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

Oznámení je doplněno mapovou dokumentací:

Situace širších vztahů, měřítko 1 : 50 000

MÚK Hněvotín – větev č.4

Koordinační situace, měřítko 1 : 1 000

Podélný profil, měřítko 1 : 1 000/100

(dle HBH projekt spol.s r.o., DÚR, 07/2009)

Rozptylová studie č.E/2622/2009, 08/2009 „MÚK Hněvotín – větev č.4“,  
TESO spol. s r.o., Ostrava,

### 2. Další podstatné informace oznamovatele

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

## G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Záměrem stavby je doplnění chybějícího propojení stávající mimoúrovňové křižovatky ze silnice II/570 na rychlostní silnici R 46 ve směru na Prostějov / Brno – větev č.4. Navrhovaná stavba větve č.4 mimoúrovňové křižovatky (MÚK) Hněvotín (rychlostní silnice R 46 x silnice II/570) je umístěna v Olomouckém kraji, na území města Olomouce, v k.ú. Nedvězí u Olomouce. Stavba rychlostní silnice R 35 (stavba 3509 Olomouc - Přáslavice) byla zprovozněna v roce 2003. Její součástí byla rekonstrukce rychlostní silnice R46 s doplněním o oboustrannou kolektorovou komunikaci a s přestavbou stávající mimoúrovňové křižovatky Hněvotín (křižovatka R 46 se silnicí II/570 v úseku Olomouc Nedvězí - Hněvotín). V rámci objektu MÚK Hněvotín byly realizovány pouze tři větve. Čtvrtá větev byla původně připravována a realizována jako stavba soukromého investora, který v dané lokalitě připravoval záměr výstavby truck centra. V následujícím období byla stavba truck centra pozastavena a tím nedošlo k realizaci čtvrté větve. V současnosti je zájmové území ve směru na Brno nedostatečně přístupné a 4.větev v dopravním provozu chybí. Navrhovaná 4.větev bude sloužit pro směr z Hněvotína nebo Olomouce - Nedvězí na Prostějov, Brno. Potřeba dostavby 4.větve je významným doplněním dopravního napojení vzhledem ke stávajícím novým stavbám v navazujícím prostoru a význam stavby vzroste po dokončení rozvojových ploch, které se rozkládají podél silnice II/570 a na kterou budou areály napojeny.

V současné době je pohyb vozidel ze silnice II/570 na R 46 ve směru na Prostějov, Brno zajištěn nájezdem do kolektorové komunikace R 46 směrem do Olomouce, nájezdem na kolektorovou komunikaci na R 35 v MÚK Slavonín, sjezdem na kolektorovou komunikaci podél R 46 směrem na Prostějov a následným nájezdem na R 46. Celý tento manévr se odehrává v délce 2 km.

Navrhovaná větev č. 4 se stane součástí mimoúrovňové křižovatky kosodélného tvaru a propojí silnici II/570 s rychlostní silnicí R 46 ve směru na Brno přímo.

Stavbou budou dotčeny pouze pozemky druhu „ostatní plocha“ s využitím „silnice“, všechny v majetku České republiky, vlastnické právo ŘSD ČR.

Dešťová voda z větve č. 4 bude odvedena do stávající kanalizace silnice II/570.

Nové veřejné osvětlení větve č. 4 bude napojeno na stávající veřejné osvětlení na R 46.

Hlavním objektem je větev č. 4, která kompletuje stávající neúplnou mimoúrovňovou křižovatku. Stavba větve vyvolá potřebu úpravy rychlostní silnice a zářezu silnice II/570 v místech napojení větve.

Dle závazných částí územních plánů není předložený záměr v rozporu s územní studií a přípustnými regulativy uspořádání území (viz Územně plánovací informace, Magistrát města Olomouce, odbor koncepce a rozvoje, č.j. SmOI/OKR/19/2087/2009/Čer z 15.7.2009).

Žáden prvek chráněný dle zák.č.114/1992 Sb. ve znění pozdějších zákonů nebude stavbou dotčen.

Před vlastní stavbou bude provedena příprava území, bude provedeno odstranění asfaltových vozovek komunikací včetně podkladních vrstev (zárodky napojení plánovaného truck centra - celková plocha demolice vozovky včetně odvodňovacího rigolu bude 190 m<sup>2</sup>), kácení stávající zeleně včetně odstranění pařezů, demontáž a odstranění konstrukcí objektů zasahujících do trvalého záboru (neplatí pro inženýrské sítě, které se překládají)

Součástí stavby budou vegetační úpravy, které budou řešit ozelenění zářezového svahu větve č.4 mimoúrovňové křižovatky.

Součástí stavby bude přeložka veřejného osvětlení na R46, vlastní veřejné osvětlení větve č.4, přeložka veřejného osvětlení na silnici II/570, provedena bude přeložka sdělovacích kabelů (DOK, metalické kabely)

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

*Navržené technické i stavební řešení je v souladu s požadavky na obdobné stavby. Navržena stavba je řešena přiměřeným způsobem s ohledem dopravní charakteristiky území a inženýrské sítě vedené předmětným územím. Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a dopravních požadavků.*

## **H. Příloha**

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

Územně plánovací informace, Magistrát města Olomouce, odbor koncepce a rozvoje, č.j. SmOI/OKR/19/2087/2009/Čer z 15.7.2009

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

Stanovisko (KUOK 79628/2009 z 14.8.2009 k záměru Krajského úřadu Olomouckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, příslušného podle § 77a odst.3 písm. w)zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

## Použité zkratky

MÚK	mimoúrovňová křižovatka
R 35	rychlostní silnice č.35 Olomouc – Přáslavice
R 46	rychlostní silnice č.46 Olomouc – Prostějov - Brno
ZÚ	začátek úprav
ČSN	česká státní norma
TC	truck centrum
IGP	inženýrskogeologický průzkum
UV	uliční vpust'
MHD	městská hromadná doprava

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba MÚK Hněvotín – větev č.4” je přijatelná a lze ji

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

**Oznámení bylo zpracováno: srpen 2009**

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

Spolupracovali:

TESO spol. s r.o., Ostrava, Rozptylová studie č.E/2622/2009, 08/2009  
HBH projekt spol.s r.o.(DÚR, 07/2009)

Podpis zpracovatele oznámení:

.....

## F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Situace širších vztahů, měřítko 1 : 50 000

MÚK Hněvotín – větev č.4

Koordinační situace, měřítko 1 : 1 000

Podélný profil, měřítko 1 : 1 000/100

(dle HBH projekt spol.s r.o., DÚR, 07/2009)

Rozptylová studie č.E/2622/2009, 08/2009 „MÚK Hněvotín – větev č.4“,  
TESO spol. s r.o., Ostrava,

## **H. Příloha**

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

Územně plánovací informace, Magistrát města Olomouce, odbor koncepce a rozvoje, č.j. SmOI/OKR/19/2087/2009/Čer z 15.7.2009

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

Stanovisko (KUOK 79628/2009 z 14.8.2009 k záměru Krajského úřadu Olomouckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, příslušného podle § 77a odst.3 písm. w) zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

31. 07. 2009 4722

Evidenční číslo dokumentu : OKR-DOK/1312/2009/Čer

Spisový znak – 307, skartační znak/skart. lhůta – V/10



# MAGISTRÁT MĚSTA OLOMOUCE

## ODBOR KONCEPCE A ROZVOJE,

779 11 OLOMOUC, HYNÁISOVA 10

Č. j. SmOI/OKR/19/2087/2009/Čer

V OLOMOUCI DNE 15.7.2009

Vyřizuje : Ing. Marek Černý, 4. nadz. podl., dv. č. 4.49, 588488380  
marek.cerny@olomouc.eu

### ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE

Žadatel - **GEMO Olomouc, s.r.o., Dlouhá 22, Lazce 562, 779 00 Olomouc**, - podal dne 29.6.2009 žádost o vydání územně plánovací informace o podmínkách využívání území a změn jeho využití (zejména na základě územně plánovacích podkladů a územně plánovací dokumentace) dle § 21, odst. (1), písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen stavební zákon) a § 2 odst. (1) vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

Magistrát města Olomouce jako **úřad územního plánování**, poskytuje dle § 21 stavebního zákona **územně plánovací informaci**, jako předběžnou informaci dle § 139 zákona č. 500/2004,

k záměru Technologický park Olomouc, páteřní infrastruktura, na pozemcích p.č. 613/0, k.ú.Nová Ulice, obec Olomouc, ostatní plocha, 1115/0, k.ú.Nová Ulice, obec Olomouc, ostatní plocha, 1185/1, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1227/14, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1227/23, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1227/13, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1227/22, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1380/8, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1380/7, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1380/12, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1031/2, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, zastavěná plocha a n, 1192/2, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1040/14, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1380/13, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1025/6, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1189/2, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1025/1, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1025/22, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1025/21, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1025/20, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1227/26, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1000/19, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1025/4, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1025/19, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1025/18, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1192/3, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1040/15, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1040/12, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1192/1, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1193/0, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1040/24, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1040/16, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1381/1, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1381/2, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1382/0, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, ostatní plocha, 1025/5, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 1025/16, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 291/33, k.ú.Nedvězí u Olomouce, obec Olomouc, ostatní plocha, 1025/17, k.ú.Slavonín, obec Olomouc, orná půda, 291/9, k.ú.Nedvězí u Olomouce, obec Olomouc, ostatní plocha, 291/26, k.ú.Nedvězí u Olomouce, obec Olomouc, ostatní plocha, v tomto znění:

Uvedené pozemky jsou z hlediska ÚPnSÚ Olomouc součástí zastavitelného území ve funkčních plochách VT - plocha pro podnikatelské a technologické parky dále součástí plochy silnic a vybrané městské sítě a funkční plochy ZO – zeleň ostatní.



Plochy VT slouží pro umístění provozoven lehké výroby, čistých technologií nevykazujících škodlivé vlivy na okolí, sídel firem, v rozvolněné zástavbě v zeleni, se zajištěním průchodnosti území, s maximálním podílem zastavěných a zpevněných ploch do 80% celkové rozlohy pozemků jednotlivých zařízení, s vyššími nároky na kultivované architektonické pojetí.

#### **Přípustné využití:**

- inovační čisté technologie a vhodná lehká výroba nevyžadující pásma hygienické ochrany
- zařízení strategických služeb
- zařízení administrativy integrované s jinou přípustnou funkcí i v samostatných objektech
- sklady a skladovací plochy odpovídajícího rozsahu ve vazbě na výrobní kapacity
- sídla firem obsahující min. 50% HPP jiné přípustné funkce
- byty vlastníků, správců a provozovatelů zařízení

#### **Výjimečně přípustné využití:**

- sídla firem obsahující min. 50% HPP jiné výjimečně přípustné funkce
- pohotovostní ubytování pracovníků (ubytovny)
- zařízení veřejného stravování
- zařízení kulturní, sportovní a zábavní
- zařízení zdravotní, školská
- drobné maloobchodní provozovny

to vše pro obsluhu území a ve vazbě na potřeby hlavní funkce

- velkoobchodní zařízení ve vazbě na skladové či výrobní kapacity
- zahradnictví
- sklady a skladovací plochy
- autoopravny, autoservisy, autoprovozy, čerpací stanice pohonných hmot
- odstavné plochy, parkoviště i přesahující vlastní potřebu funkční plochy, objekty statické dopravy

Plocha ZO – zeleň ostatní zahrnuje zejména izolační a ochrannou zeleň, liniovou zeleň a uliční stromořadí.

#### **Přípustné využití:**

- vegetační úpravy, které svým charakterem odpovídají funkci plochy s ohledem na související ochranné režimy
- podzemní parkovací objekty s vegetační úpravou zastřešení případně i fasád, přístupná z hlavních komunikací příp. z jiných komunikací vedených mimo souvislou plochu zeleně

#### **Výjimečně přípustné využití:**

- jednotlivé drobné stavby (jako WC, stavby drobné architektury), které svým charakterem odpovídají poloze plochy a nejsou v rozporu s její funkcí

V plochách všech funkčních typů území zastavitelného jsou **přípustné:**

- nezbytné přístupové a příjezdové komunikace, odstavné a provozní plochy pro přímou obsluhu funkční plochy, (zejména chodníky, místní a účelové komunikace, parkoviště, obratiště, manipulační plochy - v kapacitě potřebné pro provoz zařízení, určené dle příslušných norem, pokud jejich negativní vlivy nepřesahují míru přípustnou pro základní funkci plochy, a které svým významem a velikostí není účelné vymezit samostatnou dopravní plochou)
- liniové stavby technické infrastruktury (inženýrské sítě jako vodovod, kanalizace, plynovod, elektrorozvody, horkovod, parovod, telekomunikační kabely)
- stavby technické infrastruktury pro přímou obsluhu plochy (zejména trafostanice, regulační stanice, výměňkové stanice, malé čistírny odpadních vod, přečerpávací stanice, vodojemy, lokální prostory pro sběr komunálního odpadu) které svým významem a velikostí není účelné vymezit samostatnou funkční plochou technické infrastruktury)
- veřejné hygienické vybavení pro návštěvníky (uživatelé) ve vazbě na potřebu a účel příslušné funkční plochy

- zeleň městská
- malé vodní plochy (které svým významem, velikostí a charakterem není účelné vymezit samostatnou funkční plochou)

Na uvedených pozemcích jsou dle ÚPnSÚ Olomouc vymezeny tyto veřejně prospěšné stavby pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit:

- ZXVI 244 – stavba obslužné komunikace Technoparku
- ZXVI 245 – čtvrté rameno křižovatky v severním kvadrantu mimoúrovňové křižovatky R46 s II/570
- ZXVI 246 – cyklostezka Technopark
- ZXVI V 109 – stavba vodovodního řádu
- ZXVI K 119 – stavba splaškové a dešťové kanalizace
- ZXVI P 83 – stavba STL plynovodu
- ZXVI E 82 – stavba VN 22 kV
- ZXVI T 19 – stavba horkovodu z ulice I. P. Pavlova k Technoparku

**Jako podmínka výstavby v dané lokalitě je dobudování čtvrtého ramene v severním kvadrantu mimoúrovňové křižovatky silnic R46 a II/570. Zároveň je uloženo prověření výstavby územní studií.**

**Dle závazných částí územních plánů není předložený záměr v rozporu s územní studií a přípustnými regulativy uspořádání území.**

Poskytnutá územně plánovací informace platí jeden rok ode dne jejího vydání, pokud v této lhůtě OKR žadatelé nesdělí, že došlo ke změně podmínek, za kterých byla vydána, zejména na základě provedení aktualizace příslušných územně analytických podkladů a schválení zprávy o uplatňování územního plánu.



**Ing. Radek Dosoudil**  
vedoucí odboru koncepce a rozvoje  
Magistrátu města Olomouce

**MAGISTRÁT MĚSTA  
OLMOUCE**  
odbor koncepce a rozvoje  
771 27 Olomouc  
(3)

Dále obdrží :

1. GEMO Olomouc, s.r.o., Dlouhá 22, Lazce 562, 779 00 Olomouc  
Odbor stavební, Magistrátu města Olomouce, Hynaisova 10, Olomouc
2. Spis.

J197

19. 08. 2009



**KRAJSKÝ ÚŘAD OLOMOUCKÉHO KRAJE**  
 Odbor životního prostředí a zemědělství  
 Oddělení ochrany přírody  
 Jeremenkova 40a  
 779 11 Olomouc  
 tel.: +420 585 508 425  
 fax: +420 585 508 424  
 e.stodolova@kr-olomoucky.cz  
 www.kr-olomoucky.cz

GEMO OLOMOUC, s.r.o.  
 Ing. Šárka Havlíčková, Ph.D.  
 Dlouhá 562/22  
 772 35 Olomouc - Lazce

Č. j.: KUOK 79628/2009  
 skart. zn.: 246.9 V5  
 spis.zn.: KÚOK/79628/OŽPZ/7324

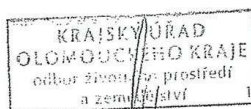
VYŘIZUJE/TEL OLOMOUC  
 Mgr. Eva Stodolová 14. 8. 2009  
 /585 508 425

### Stanovisko s vyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, po posouzení záměru „MÚK Hněvotín – větev č. 4“ žadatele „GEMO OLOMOUC, s.r.o., Dlouhá 562/22, 772 35 Olomouc - Lazce“ podaného dne 10. 8. 2009 vydává v souladu s § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona toto stanovisko:

Uvedený záměr **nemůže mít významný vliv** na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Odůvodnění: Předmětem záměru je dostavba mimoúrovňové křižovatky Hněvotín – křížení rychlostní komunikace R46 a silnice II/570. Větev č. 4 doplňuje stávající mimoúrovňovou křižovatku o chybějící propojení ze silnice II/570 na rychlostní silnice R46. Řešené území leží mimo území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, a záměr tedy nemůžeme mít vzhledem ke svému charakteru a lokalizaci žádný významný vliv na žádnou lokalitu soustavy Natura 2000.



Ing. Josef Vešelský  
 vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství  
 Krajského úřadu Olomouckého kraje