

**Tebodin Czech Republic, s.r.o.**  
Číslo dokumentu: 5595-900-1/2-BX-01  
Revize: 0  
Datum: listopad 2007  
Strana: 1 z 65

Zákazník: **Obec Jinočany**

Projekt: **Okružní komunikace Jinočany**

Stupeň: **Oznámení ve smyslu zák. č. 100/2001 Sb. ve znění  
pozdějších předpisů**

Zakázkové číslo: 5595-900-1  
Číslo dokumentu: 5595-000-1/2-BX-01  
Revize: 0

Autor: RNDr. Stanislav Lenz  
Telefon: 251 038 300  
Telefax: 251 038 219  
E-mail: [lenz@tebodín.cz](mailto:lenz@tebodín.cz)

Datum: Listopad 2007

**SVAZEK č. 1 – Základní svazek**

Tebodin Czech Republic, s.r.o.

Číslo dokumentu: 5595-900-1/2-BX-01

Revize: 0

Datum: listopad 2007

Strana: 2 z 65

0	2007-11-02	Ing. Milana Kuklíková CSc.  RNDr. Marcela Zambojová  Ing. Jana Barillová  Ing. David Jindra  RNDr. Stanislav Lenz	dtto	RNDr. Stanislav Lenz <small>(autorizace dle zák. 100/20010Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí 24141/2709/OPVŽ/99)</small>	Ing. Petr Rothe
Rev.	Datum	Vypracoval	Zodpovědný	Vedoucí oddělení	Vedoucí projektu

<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
Úvod	6
<b>ČÁST A – ÚDAJE O OZNAMOVATELI</b>	<b>6</b>
1.1 Obchodní firma	6
1.2 IČ oznamovatele	6
1.3 Sídlo	6
1.4 Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	6
<b>2 ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU</b>	<b>7</b>
2.1 Základní údaje	7
2.1.1 Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1 zák.	7
2.1.2 Kapacita (rozsah záměru)	7
2.1.3 Umístění záměru	7
2.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
2.1.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	8
2.1.6 Popis technického technologického řešení záměru	8
2.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	9
2.1.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků	9
2.1.9 Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů	9
2.2 Údaje o vstupech	9
2.2.1 Půda	9
2.2.2 Voda	10
2.2.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje	10
2.2.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	11
2.3 Údaje o výstupech	12
2.3.1 Ovzduší	12
2.3.2 Odpadní vody	13
2.3.3 Odpady	14
2.3.4 Ostatní	17
<b>3 ČÁST C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ</b>	<b>18</b>
3.1 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	18
3.2 Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	19
3.2.1 Ovzduší	19
3.2.2 Voda	25
3.2.3 Půda	26
3.2.4 Geofaktory životního prostředí	28
3.2.5 Fauna a flóra	30
3.2.6 Územní systém ekologické stability	34
3.2.7 Krajina	36
3.2.8 Chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky	37
3.2.9 Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství	44

3.2.10	Ochranná pásma	48
3.2.11	Architektonické a historické památky, archeologická naleziště	48
3.2.12	Jiné charakteristiky životního prostředí	49
3.2.13	Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci	50
3.2.14	Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	50

#### **4 ČÁST D – KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 51**

4.1	Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	51
4.1.1	Vlivy na obyvatelstvo	51
4.1.2	Vlivy na ovzduší a klima	53
4.1.3	Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	55
4.1.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody	56
4.1.5	Vlivy na půdu	57
4.1.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	57
4.1.7	Vliv na chráněné části přírody	58
4.1.8	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	58
4.1.9	Vlivy na krajinu	59
4.1.10	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	59
4.2	Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	60
4.3	Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	61
4.4	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	62
4.5	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů	63
4.6	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace	63

#### **5 ČÁST E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU 63**

#### **6 ČÁST F – ZÁVĚR 64**

#### **7 ČÁST G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU 64**

#### **PŘÍLOHY VÁZANÉ**

- 1) Lokalizace záměru 1 : 10 000
- 2) Situace záměru 1 : 1 000
- 3) Natura 2000 1 : 100 000
- 4) Mapa ÚSES 1 : 100 000
- 5) Lokální ÚSES 1 : 10 000

**Tebodin Czech Republic, s.r.o.**

Číslo dokumentu: 5595-900-1/2-BX-01

Revize: 0

Datum: listopad 2007

Strana: 5 z 65

- 6) Chráněná území 1 : 100 000
- 7) Poddolovaná území 1 : 50 000
- 8) Informace o parcelách
- 9) Stanovisko orgánu ochrany přírody z hlediska evropsky významných lokalit a ptačích oblastí
- 10) Vyjádření příslušného úřadu z hlediska ÚP
- 11) Fotodokumentace

## **PŘÍLOHY SAMOSTATNÉ**

**Hluková studie**

čís. dokumentu 5595-900-1/2-BX-02

**Rozptylová studie**

čís. dokumentu 5595-900-1/2-BX-03

## ÚVOD

Oznámení záměru je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb., zákona č. 186/2006 Sb. a zákona č. 216/2007 Sb. Oznámení slouží jako základní podklad pro provedení zjišťovacího řízení podle § 7 zákona. Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona. Oznamovatelem záměru je obec Jinočany.

Zpracování oznámení proběhlo v říjnu a listopadu 2007. Pro zpracování byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, dílčí doplňující informace vyžádané zpracovatelem oznámení při vlastním zpracování a údaje získané během vlastních průzkumů lokality.

## ČÁST A – ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### 1.1 Obchodní firma

Oznamovatel: Obec Jinočany

Projektant: Tebodin Czech Republic  
Prvního Pluku 20/224  
18659 Praha 8

### 1.2 IČ oznamovatele

IČ: 241 342

### 1.3 Sídlo

Náměstí 5. května 19, 252 25 Jinočany, Praha - západ

### 1.4 Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Zástupce: Miluše Čančíková, starostka obce,  
Náměstí 5. května 19, 252 25 Jinočany  
Tel.: 257 960 009

Stanislav Lenz  
Tebodin Czech Republic  
Prvního Pluku 20/224  
18659 Praha 8  
Tel.: 251 038 300

## 2 ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU

### 2.1 Základní údaje

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

Název záměru: **Okružní komunikace Jinočany**

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění:

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

Oznámení bylo zpracováno dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění. Příslušným úřadem je Krajský úřad Středočeského kraje.

#### 2.1.2 Kapacita (rozsah záměru)

<b>Délka komunikace</b>	<b>235,86 m</b>
<b>Celková plocha pozemku</b>	<b>4 232 m<sup>2</sup></b>
z toho:	
Komunikace a zpevněné plochy	2 847 m <sup>2</sup>
Ostatní plochy, zeleň	1 385 m <sup>2</sup>

#### 2.1.3 Umístění záměru

Kraj: Středočeský

Okres: Praha západ

Obec: Jinočany

Katastrální území: Jinočany

Parcelní číslo: 511/12, 511/65, 511/254, 511/255, 511/256 a 511/132.

Záměr výstavby obslužné komunikace je umístěno na okraji obce Jinočany při silnici III. třídy 00512 Jinočany – Chrášťany cca 100 m od hranice obce. Komunikace je napojena na místní komunikaci cca 540 m severně od křižení ulic Žižkova a Hornická v obci Jinočany. Komunikace bude složit jako místní sběrná komunikace pro budoucí komerční výstavbu v severo-západní části obce.

#### 2.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Hlavním účelem posuzovaného záměru je vybudování nové místní komunikace. Nová komunikace bude funkční skupiny B (MS 11,5/10,5/50) se dvěma průjezdnými pruhy šířky 3 m. Tato komunikace je navržena v délce 235,86 m. Tyto pruhy budou odděleny třetím pruhem stejné šířky. Po dokončení bude střední pruh

použit pro oddělení obou pruhů průjezdných. V budoucnu bude střední pruh využit pro konstrukci odbočných pruhů v místě křížení dle potřeby. Komunikace je napojena na místní komunikaci cca 540 m severně od křížení ulic Žižkova a Hornická v obci Jinočany. Komunikace bude asfaltová, odvodněná do příkopu a bude lemovaná po jedné straně obrubníkem, na který bude navazovat chodník o šířce 2 m v délce 214,17 m.

Předkládaný záměr je plně v souladu se schváleným územním plánem města.

Dle informací zpracovatele dokumentace pro územní řízení není záměr v kolizi ani v kumulaci se žádnými dnes známými jinými záměry. V dotčeném území není v současné době znám jiný záměr, jehož vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo by se mohly kumulovat s vlivy posuzovaného záměru.

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

Komunikace bude sloužit jako místní sběrná komunikace pro budoucí komerční výstavbu v severozápadní části obce. V budoucnu bude komunikace součástí obchvatu obce Jinočany s napojením na budovaný sjezd z rychlostní komunikace R1 mezi obcemi Jinočany a Zbuzany.

Posuzovaný záměr je zpracován v jedné variantě.

### **2.1.6 Popis technického technologického řešení záměru**

Nová místní komunikace je napojena na stávající silnici III/00512 úroňovou stykovou křižovatkou s úhlem křížení 82°. Komunikace je navržena jako MS 11,5/10,5/50 v celkové délce 235,86 m se dvěma průjezdnými pruhy šířky 3 m, třetí střední pruh o stejné šíři je použit pro oddělení obou průjezdných pruhů. Tento střední pruh bude v budoucnu použit pro vybudování odbočných pruhů v místě křížení dle potřeby. Podélný sklon navrhované komunikace od svého počátku klesá, a to ve sklonu 1,6 % v délce 31,36 m, ve sklonu 2,1 % v délce 50 m, ve sklonu 1,9 % v délce 50 m a poté ve sklonu 2 % v délce 104,5 m. Všechny tři pruhy mají jednostranný příčný sklon 2,5 %. Podél pravé strany navrhované komunikace je navržen asfaltový chodník s po obou stranách betonovými obrubníky v šíři 2 m a v délce 214,17 m s příčným sklonem 1 %. Podél levé strany navrhované komunikace je navržen příkop se spádem od silnice III/00512, který bude v této etapě ústít do přilehlé orné půdy. Komunikace bude navazovat na vnitroareálovou komunikaci budoucí zástavby. Komunikace je navržena s asfaltovým krytem s betonovým obrubníkem, na který po pravé straně navazuje asfaltový chodník.

Komunikace navržena jako místní obslužná s těmito šířkovými parametry:

- příkop	1 x 2,2 m = 2 m;
- nezpevněná krajnice	1 x 0,75 m = 0,75 m;
- vodící proužek	1 x 0,25 m = 0,25 m;
- jízdní pruhy	3 x 3 m = 9 m;
- vodící proužek	1 x 0,25 m = 0,25 m;
- chodník	1 x 2 m = 2 m;
- svah	1 x 2,9 m = 2,9 m;

**Celkem** **17,15 m**



### 2.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení: 07/2008

Termín dokončení: 12/2008

### 2.1.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Mezi dotčené územně samosprávné celky obecně patří kraje a obce v samostatné působnosti. Jako dotčené územně samosprávné celky lze vymezit jednak ty, na jejichž území má být záměr realizován, jednak ty, jejichž území může být významně zasaženo předpokládanými vlivy záměru. S ohledem na vyhodnocení dosahů vlivů záměru, uvedené v následujících příslušných kapitolách oznámení, je možno jako dotčené územně samosprávné celky stanovit následující:

Dotčený kraj: Středočeský kraj

Dotčený okres: Praha západ

Dotčené obce: Obec Jinočany

Nejbližší obytná zástavba je situována cca jižním směrem ve vzdálenosti od cca 250 m od zájmového území pro výstavbu navržené komunikace.

### 2.1.9 Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů

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

- rozhodnutí o umístění stavby dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. – příslušný stavební úřad – MÚ Rudná;

Výčet potřebných rozhodnutí může být upřesněn závěry zjišťovacího řízení.

## 2.2 Údaje o vstupech

### 2.2.1 Půda

Navrhovaná výstavba obslužné komunikace bude realizována v Středočeském kraji, v katastrálním území Jinočany a povede přes parcely č. 511/12, 511/65, 511/254, 511/255, 511/256 a 511/132.

Zájmové území pro výstavbu obslužné komunikace je vedeno v zemědělském půdním fondu (ZPF) jako orná půda. Využití pozemků pro nezemědělské účely a jejich vynětí ze ZPF je tedy nezbytnou podmínkou pro naplnění záměru.

#### Ochrana zemědělského půdního fondu

Zájmové území pro výstavbu a jeho okolí se rozkládá v oblasti úrodných zemědělských půd, které byly meliorovány.

Před vynětím ze ZPF jsou pozemky pro výstavbu obslužné komunikace zařazeny převážně pod BPEJ 2.02.00, 2.26.01 a jen malou částí zasahuje do BPEJ 2.10.00, tj. jako půda nejvyšší až průměrné kvality,

zařazená do I. a III. třídy ochrany zemědělské půdy (podle přílohy metodického pokynu ze dne 12.6. 1996 Č.j.: OOLP/1067/96).

#### Bilance ploch

Celková plocha stavby	4 232 m <sup>2</sup> (100 %)
Z toho:	
Komunikace a zpevněné plochy	2 847 m <sup>2</sup> (67,3 %)
Ostatní plochy, zeleň	1 385 m <sup>2</sup> (32,7 %)

#### Chráněná území

V zájmovém území výstavby, ani v jeho blízkém okolí se nenachází žádné zvláště chráněné území (CHKO, NPR, PR, NPP, PP) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. § 14, o ochraně přírody a krajiny.

### 2.2.2 Voda

V období výstavby záměru bude spotřeba vody minimální. Bude se zejména jednat o spotřebu užitkové vody pro stavební práce (postřiky tuhnutí betonu, postřiky proti prašnosti, čištění stavebních strojů a automobilů před výjezdem na okolní komunikaci). V období výstavby bude dále potřeba voda pro pracovníky stavby (pitná, pro sociální zařízení staveniště). Pro potřebu výstavby bude zásobování vodou řešeno mobilní cisternou. Předpokládaná potřeba vody v období výstavby pro sociální účely je stanovena vyhláškou č. 428/2001 Sb. – přílohou č. 12 Směrná čísla roční potřeby vody.

Pro provoz záměru nebudou zapotřebí žádné zdroje vody.

### 2.2.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje

#### Stavební materiál

Stavební materiál se uvažuje jako obvyklý pro stavby tohoto charakteru. V následující tabulce je uveden přehled konstrukce vozovky a konstrukce chodníku.

Tab. č. 1: Vrstvy konstrukce vozovky

Vrstva	Typ vrstvy	Tloušťka vrstvy	Norma
ABS I	Asfaltový koberec mastixový	40 mm	ČSN 73 6121
PSE	Spojovací postřik z emulze	0,2 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
ABVH I	Asfaltový beton velmi hrubý	60 mm	ČSN 73 6121
PSE	Spojovací postřik z emulze	0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
OK I	Obalované kamenivo	50 mm	ČSN 73 6121
PI	Infiltrační postřik	0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
KSC	Kamenivo zpevněné cementem	130 mm	ČSN 73 6126
ŠD	Štěrkodř	220 mm	ČSN 73 6126
<b>Celkem</b>		<b>500 mm</b>	

Chodník je navržen jako asfaltobetonový, po obou jeho stranách budou umístěny betonové obrubníky.

Tab. č. 2: Vrstvy konstrukce chodníku

Vrstva	Typ vrstvy	Tloušťka vrstvy	Norma
ABJ III	Asfaltový beton jemnozrný	50 mm	ČSN 73 6121
R-mat	Recyklovaný materiál	50 mm	ČSN 73 6121
MZ	Mechanicky zpevněná zemina	150 mm	ČSN 73 6126
<b>Celkem</b>		<b>250 mm</b>	

**Zajištění energií**

Zajištění energií pro stavbu bude řešeno umístěním mobilního agregátu v místě staveniště. Předpokládá se zejména zásobování stavební buňky v prostoru staveniště elektřinou.

**2.2.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu****Dopravní infrastruktura**

Navrhovaná komunikace bude sloužit jako pro budoucí komerční výstavbu v severozápadní části obce. V budoucnu bude posuzovaná komunikace dle platného územního plánu součástí obchvatu obce Jinočany s napojením na budovaný sjezd z rychlostní komunikace R1 mezi obcemi Jinočany a Zbuzany.

Období výstavby

Během realizace posuzovaného záměru nedojde k výraznému omezení dopravy na silnici III/00512 v místě lokality výstavby. Stavba bude prováděna za jejího provozu a režim dopravy bude řešen a projednán v dalším stupni projektové dokumentace. Pravděpodobně místě napojení posuzované komunikace na silnici III/00512 dojde pouze k zúžení průjezdných pruhů v obou směrech na této silnici.

Období provozu

Předpokládané intenzity na nové komunikaci jsou během pracovního dne 250 osobních vozidel, 50 lehkých nákladních vozidel a 40 nákladních vozidel v čase 6-22 hod. V čase 22-6 hod. je předpokládaná intenzita 25 osobních vozidel a 9 nákladních vozidel. Mimo pracovní den (sobota, neděle, svátek) je v čase 6-22 hod. předpokládaná intenzita 50 osobních vozidel, 5 lehkých nákladních vozidel a 4 nákladní vozidla. V čase 22-6 hod. je předpokládaná intenzita na posuzované komunikaci 5 osobních vozidel a 1 nákladní vozidlo.

**Zařízení staveniště**

Během realizace stavby bude staveniště umístěno pravděpodobně v levé části posuzovaného záměru u dočasné deponie. Přesnější poloha staveniště bude určena v dalším stupni projektové dokumentace. Přístup na staveniště bude umožněn ze silnice III/00512. Zde budou umístěny příslušné stavební mechanizmy, bude zde vytvořeno sociální zázemí pro pracovníky stavby, umístěno skladové zařízení apod.

**Inženýrské sítě v místě stavby**

V místě stavby posuzovaného záměru se nachází pouze veřejný vodovod. Vodovod je veden podél silnice III/00512 ve vzdálenosti cca 3,5 m od hrany komunikace v hloubce cca 1,5 m.

**Zásahy do technické infrastruktury**

Vzhledem k umístění posuzovaného záměru a poloze výše uvedených inženýrských sítí nebudou realizací posuzovaného záměru zasaženy prvky technické infrastruktury.

## 2.3 Údaje o výstupech

### 2.3.1 Ovzduší

Emise do ovzduší budou v souvislosti s posuzovaným záměrem vznikat jak v etapě výstavby, tak v etapě vlastního provozu.

#### Emise při výstavbě

Za krátkodobý plošný zdroj znečišťování lze formálně pokládat fázi výstavby (příprava staveniště, stavební práce, pohyb automobilů po staveništi). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Skutečná kvantifikace objemu emisí by byla spekulativní, významný podíl na emisi prachu budou mít resuspendované částice prachu (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je období výstavby, průběh počasí, zrnitostní složení zemin na staveništi, apod. Také modelování těchto emisí je problematické a žádný z referenčních výpočtových emisních modelů uvedený v nařízení vlády č. 597/2006 Sb. nezahrnuje sekundární ani resuspendované částice.

Z hlediska ochrany ovzduší je třeba upozornit na skutečnost, že při přípravě stavby bude při provádění zemních prací a manipulaci se sypkými materiály třeba vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizovat tuto sekundární prašnost a její vliv na okolní životní prostředí. Z hlediska dopravy dodavatel stavby zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především při zemních pracích. V případě potřeby bude zabezpečeno skrápění plochy výstavby nového liniového zdroje. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest k zařízení staveniště pro celou dobu výstavby.

#### Emise při provozu

Zdrojem emisí do ovzduší bude pouze **automobilová doprava na liniových zdrojích**. Jinými zdroji emisí se tato studie nezabývá. Pro potřeby této studie je dána směrovost dopravy vyvolané provozem nové komunikace před zprovozněním celého obchvatu po komunikaci III/00512 - 50 % ve směru obce Jinočany, 50 % ve směru obce Chrástřany.

#### Frekvence dopravy

Dle údajů poskytnutých investorem budou frekvence dopravy související s provozem nového liniového zdroje následující:

osobní a lehké nákladní automobily do 3,5 t:	250 /24 hodin
nákladní vozidla 3,5 t – 7,5 t:	50 /24 hodin
nákladní vozidla 7,5 t – 12 t:	30 /24 hodin
kamiony nebo nákladní souprava:	10 /24 hodin

*Pozn.: Intenzita dopravy je dvojnásobkem počtem automobilů.*

Pro potřeby rozptylové studie byly do výpočtu zahrnuty maximální hodinové intenzity dopravy uvedené v následující tabulce:

Tab. 3: Maximální hodinové intenzity dopravy (počet jízd) spojené s provozem záměru

Typ automobilu	počet jízd
osobní automobily a lehké nákladní automobily do 3,5 t	45
nákladní automobily nad 3,5 t	17

Pozn.: Počet jízd je dvojnásobkem počtu automobilů.

### Emisní faktory

Pro výpočet emisních vydatností automobilů bylo použito emisních faktorů doporučených MŽP. Pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla je určen PC program MEFA v.02. Tyto jednotné emisní faktory byly použity z důvodu možného vzájemného porovnání bilančních výpočtů emisí z dopravy či hodnocení vlivu motorových vozidel na kvalitu ovzduší.

Podklady MEFA v. 02 uvažují u emisních faktorů s automobily v kategorii konvenční, EURO 1, EURO 2, EURO 3 a EURO 4. Kategorie konvenční se týká vozidel splňujících emisní limity platné ještě před emisními úrovněmi EURO. U těchto vozidel nebyla ještě realizována žádná technická opatření na pohonné jednotce či výfukovém systému za účelem snížení emisí škodlivin (např. katalytické konvertory výfukových plynů, recyklace spalin, apod.). Velikost emisí z dopravy je ovlivněna podílem osobních automobilů se zážehovým motorem. Do výpočtu emisí je zahrnuto 15 % zastoupení vozidel s dieselovým a 85 % s benzinovým motorem.

### Emisní vydatnosti na liniových zdrojích

V následující tabulce jsou uvedeny emisní vydatnosti automobilů pohybujících se na liniových zdrojích.

Tab. 4: Přírůstky emisí znečišťujících látek na liniových zdrojích

Zdroj emisí	Emise NO <sub>x</sub> g/s/m	Emise PM <sub>10</sub> g/s/m	Emise benzenu g/s/m
Nová komunikace	0,00001819	0,00000046	0,00000006
Stávající komunikace Chrášťany - Jinočany	0,00000913	0,00000025	0,00000003

### 2.3.2 Odpadní vody

V době výstavby budou v provozu mobilní chemické záchody, jejichž obsah se bude odvádět ke zneškodnění oprávněnou osobou.

Z provozu obslužné komunikace – části budoucí okružní komunikace Jinočan budou vznikat pouze vody dešťové.

#### Dešťové vody

Dešťové vody jsou tvořeny všemi druhy atmosférických srážek, spadlých na povrch odkanalizovaného území, které po povrchu odtékají do stok.

Odvodnění staveniště bude provedeno pomocí podélných (max. 2,1%), příčných (max. 2,5%) sklonů a drenáže.

Vzhledem k vybudování nové komunikace dojde ke zvýšení odtoku dešťových vod. Komunikace bude asfaltová, odvodněná do příkopu podle jedné strany komunikace k zasakování, s případným využitím zasakovacích studní. Příkop podél komunikace je vyspádován do volné plochy meliorované zemědělské půdy. Zasakovací studny budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace podle zjištěného koeficientu zasakování (při  $K < 10^{-6}$  jsou zasakovací studny neúčelné).

### 2.3.3 Odpady

Legislativu oblasti nakládání s odpady řeší zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcí předpisy. Pro posuzovaný záměr jsou důležité zejména vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., v platném znění, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), a č. 383/2001 Sb., v platném znění, o podrobnostech nakládání s odpady.

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcích předpisů zejména vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle § 16 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění pozdějších úprav.

Odpady vznikající z realizace posuzovaného záměru lze rozdělit na odpady, které budou vznikat při výstavbě a na odpady, které budou vznikat za běžného provozu. Stavební firma, jako producent odpadů, bude řešit problematiku odpadového hospodářství.

Za odpad během výstavby posuzovaného záměru je považován materiál vznikající při zemních pracích, úpravy terénu (skrývka, zemina, kamenivo), mýcení stávajících stromů apod. a v zařízení staveniště též odpady z údržby a provozu strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových konstrukcí. V neposlední řadě se bude jednat i o tvorbu zbytkového komunálního odpadu.

Odpady vzniklé v průběhu běžného provozu posuzovaného záměru budou odpovídat odpadům, které jsou charakteristické pro provoz komunikace, tj. komunální odpad, otěry od pneumatik, odpady z havárií, inertní materiály z posypů, údržby přilehlé zeleně atd. V současné době nelze podrobněji specifikovat jejich druhy, množství apod.

Za způsob nakládání s odpady (využití, recyklace a regenerace, skládkování, spalování, skladování, popř. likvidace vzniklých odpadů v souladu s příslušnou legislativou) je zodpovědný jejich původce – stavební firma, která musí dodržet zákonné povinnosti ohledně nakládání s odpady. Původce je také povinen předcházet vzniku odpadů, a pokud již vzniknou, minimalizovat jejich množství. Vzniklé odpady budou tříděny na využitelné a nevyužitelné, původce je povinen využitelné odpady přednostně využívat nebo nabídnout k využití jiným subjektům nebo recyklovat. Nevyužitelné odpady je pak povinen zneškodňovat odpovídajícím způsobem nebo předávat ke zneškodnění oprávněné osobě.

Realizace uvažovaného záměru si vyžádá vytvoření zázemí - zařízení staveniště. Zde budou umístěny mechanismy, bude vytvořeno sociální zázemí pro pracovníky, skladové zařízení apod. V obecné poloze lze

konstatovat, že bude dodržen princip minimalizace dopadů těchto zařízení, resp. vlivů odpadů v těchto zařízeních na okolní prostředí. Budou voleny následující postupy:

- zařízení staveniště bude vybaveno kontejnery dle kategorie odpadu;
- dodržování technologické kázně při výstavbě - bude zajištěno omezení úkapů olejů, pohonných hmot, technologických kapalin apod.;
- v případě havarijní situace dojde k urychlenému ověření rozsahu znečištění a odstranění škody, následně budou provedeny příslušné rozbory a navrženo řešení likvidace havárie;
- skladování pohonných hmot, olejů, apod. bude probíhat v souladu s obecně platnými předpisy tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a znečištění životního prostředí;
- důsledná údržba v zařízení staveniště, kropení vozovek za účelem snížení prašnosti v okolí staveniště a na příjezdových komunikacích.

V následujících tabulkách jsou uvedeny předpokládané odpady vznikající při výstavbě a při provozu posuzovaného záměru. Odpady jsou zaříděny do druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů.

Tab. č. 5: Odpady při výstavbě

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
05 01 05 N	Uniklé ropné látky	1,2
08 01 12 O	Jiné odpadní barvy a laky (např. vodouředitelné barvy)	2
13 01 13 N	Jiné hydraulické oleje	1
13 02 08 N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	1
15 02 02 N	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	2
17 03 01 N	Asfaltové směsi obsahující dehet	2
17 03 02 O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2
17 05 04 O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	2
17 06 04 O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	2
17 09 03 N	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	2

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
17 09 04 O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	2
20 02 01 O	Biologicky rozložitelný odpad	2,3
20 02 02 O	Zemina a kameny	2
20 02 03 O	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	2,3
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	2
20 03 03 O	Uliční smetky	2

Tab. č. 6: Odpady při provozu

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Celkové množství	Způsob nakládání
05 01 05 N	Uniklé ropné látky (pouze v případě havárie)		1,2
16 01 03 O	Pneumatiky		1,2
17 09 04 O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03		2
20 02 01 O	Biologicky rozložitelný odpad		2,3
20 02 02 O	Zemina a kameny		2,3
20 02 03 O	Jiný biologicky nerozložitelný odpad		2,3
20 03 01 O	Směsný komunální odpad		2
20 03 03 O	Uliční smetky		2

Vysvětlivky:

Způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru atd.)  
 2 – odstranění (skládkování, spalování atd.)  
 3 – biologická úprava

Kategorie odpadu: O – ostatní  
 N – nebezpečný



### 2.3.4 Ostatní

#### Hluk

Vlivy na hlukovou situaci v zájmovém území byly řešeny v hlukové studii, která je samostatným svazkem, resp. přílohou k předkládanému oznámení.

V aktivní variantě byla počítána a hodnocena hluková situace v případě, že bude posuzovaný záměr realizován. Do modelu byla započtena doprava na přilehlých veřejných silničních komunikacích (III/00512 a R/1), kde intenzity dopravy byly zadány dle podkladů ŘSD ČR a ÚDI Praha, navýšená o dopravu posuzovaného záměru.

Aktivní varianta je počítána a hodnocena pro 2 situace. V první situaci tzv. aktivní variantě I jsou zahrnuty pouze stávající skladové haly v průmyslové zóně navržené mezi posuzovanou novou komunikací a nejbližší obytnou zástavbou. V druhé situaci tzv. aktivní variantě II jsou již namodelovány i předpokládané nové haly v dané lokalitě. Tyto haly tak částečně vytvoří hlukovou bariéru mezi posuzovanou novou komunikací a nejbližší obytnou zástavbou.

Výpočty a hodnocení jsou provedeny pro denní i noční dobu.

Vzhledem k charakteru záměru, jedná se o liniovou stavbu, budou zdroje hluku související s provozem záměru a odrážející vývoj daného území také pouze liniové. Jedná se o pojezdy automobilů vyvolané především provozem budoucí průmyslové zóny.

Doprava vyvolaná provozem záměru, dle poskytnutých údajů investorem je následující.

1) V pracovní den:	osobní a lehké nákladní automobily do 3,5 t:	250 /24 hodin
	nákladní vozidla 3,5 t – 7,5 t:	50 /24 hodin
	nákladní vozidla 7,5 t – 12 t:	30 /24 hodin
	kamiony nebo nákladní souprava:	10 /24 hodin

V noci bude intenzita dopravy 10 % z výše uvedeného celodenního počtu.

Pozn.: Intenzita dopravy je dvojnásobkem počtem automobilů.

2) V sobotu, v neděli nebo ve svátek:

osobní a lehké nákladní automobily do 3,5 t:	50 /24 hodin
nákladní vozidla 3,5 t – 7,5 t:	5 /24 hodin
nákladní vozidla 7,5 t – 12 t:	3 /24 hodin
kamiony nebo nákladní souprava:	1 /24 hodin

V noci bude intenzita dopravy 10 % z výše uvedeného celodenního počtu.

Pozn.: Intenzita dopravy je dvojnásobkem počtem automobilů.

Pro potřeby hlukové studie byl výpočet proveden pro denní dobu. Bylo počítáno s následujícími intenzitami dopravy:

Tab. 7: Intenzity dopravy (počet jízd) spojené s provozem záměru

Typ automobilu	Den (6 <sup>00</sup> až 22 <sup>00</sup> hod)	Noc (22 <sup>00</sup> až 6 <sup>00</sup> hod)
osobní automobily a lehké nákladní automobily do 3,5 t	450 (2x 225)	50 (2x 25)
nákladní automobily nad 3,5 t	164 (2x 82)	18 (2x 9)

Pozn.: Počet jízd je dvojnásobkem počtu automobilů.

Pro potřeby hlukové studie je dána směrovost dopravy vyvolané provozem nové komunikace před zprovozněním celého obchvatu po komunikaci III/00512 50 % směr obec Jinočany, 50 % směr Chrástřany. Výpočty a hodnocení jsou provedeny pro denní i noční dobu.

Výsledné vypočtené hodnoty a hodnocení jsou uvedeny v tabulkách 5 a 6 v kap. 7.3 Výsledky a hodnocení výpočtů.

Mapky s vyznačenými hlukovými pásmy a výpočty pro tzv. aktivní variantu jsou uvedeny v příloze č. 4 a č. 5 této studie.

### **Záření**

#### Radioaktivní záření

Na komunikaci se nebudou provozovat žádné zdroje ionizujícího záření s radioaktivními zářiči.

#### Záření elektromagnetické

Na komunikaci se nebudou provozovat generátory vysokých a velmi vysokých frekvencí ve smyslu vyhlášky č. 408/1990 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření.

V rámci stavby se nemusí navrhovat opatření ochrany zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření.

#### Záření ultrafialové

V průběhu výstavby ani provozu komunikace nebudou provozovány zdroje záření vysokofrekvenčního, infračerveného, viditelného, ultrafialového.

## **3 ČÁST C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

### **3.1 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území**

Předkládaný záměr je situován do volné plochy zemědělské půdy. Jedná se o pozemky vedené v ZPF jako orná půda. Záměr je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací. Nová komunikace bude napojena na stávající komunikaci III/00512. Okolní pozemky jsou v současné době zemědělsky využívány.

Záměr respektuje územní systém ekologické stability krajiny a neovlivňuje žádné chráněná území, přírodní park nebo významný krajinný prvek.

Situování záměru není umístěno v prostoru, který by mohl být označen jako území historického, kulturního nebo archeologického významu, nelze však vyloučit možnost archeologických nálezů.

Z hlediska stávající zátěže životního prostředí nejde o území s ekologickou zátěží. Záměr je v souladu s platnou územní dokumentací.

## 3.2 Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

### 3.2.1 Ovzduší

#### Stávající imisní situace

Mezi škodliviny emitované z automobilové dopravy budou patřit především oxidy dusíku, oxid uhelnatý, suspendované částice  $PM_{10}$  a benzen. Základním obecným podkladem pro hodnocení současného imisního zatížení škodlivinami znečišťujícími ovzduší v zájmové oblasti jsou výsledky měření na imisních stanicích. Při posuzování stavu ovzduší v zájmové lokalitě lze vycházet z materiálu ČHMÚ - Praha "Znečištění ovzduší na území České republiky".

Nejbližší imisní stanice jsou **ASTOA Pha 5 Stodůlky** a **ARERK Pha 5 Řeporyje**.

Imisní stanice ve Stodůlkách je pozadový typ stanice umístěný v městské obytné zóně. Cíl imisní stanice je využití při operativním řízení a regulaci. Stanice se nachází na volné ploše v prostoru sídliště u komunikace s malou hustotou provozu. Vzdálená je cca 5 km od zájmové lokality.

Imisní stanice v Řeporyjích je umístěna ve školní zahradě. Jedná se pozadovou stanici umístěnou v předměstské obytné – zemědělské zóně. Cílem stanice je stanovení reprezentativních koncentrací pro osídlené části území. Vzdálená je cca 3,5 km od zájmové lokality.



zájmová lokalita  
severně od Jinočan

imisní stanice  
Řeporyje

imisní stanice  
Stodůlky

V následující tabulce jsou uvedeny naměřené hodnoty imisních koncentrací **oxidu dusičitého** na stanici v Praze 5 Stodůlkách v posledních třech letech spolu s příslušnými imisními limity.

Tab. 8: Naměřené imisní koncentrace oxidu dusičitého na stanici v Praze Stodůlkách a Řeporyjích ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Imisní stanice	Rok	Max. hodinová imise $\text{NO}_2$ $\text{IH}_h = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$	19. nejvyšší hodnota imise $\text{NO}_2$	Průměrná roční imise $\text{NO}_2$ $\text{IH}_r = 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
ASTOA Pha 5 Stodůlky	2004	107,6	82,1	-
	2005	140,0	122,8	28,9
	2006	145,4	120,9	29,2
ARERK Pha 5 Řeporyje	2005	-	-	41,5
	2006	-	-	39,8

Imisní limit pro nejvyšší hodinovou imisní koncentraci  $\text{NO}_2$  je stanoven na  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tato hodnota nesmí být překročena více než 18krát za kalendářní rok. Proto je v tabulce též uvedena 19. nejvyšší hodnota hodinové imise. Z tabulky je patrné, že k překročení imisního limitu hodinového v posledních třech letech na imisní stanici v Praze Stodůlkách nedochází.

V případě průměrných ročních imisí oxidu dusičitého je imisní limit stanoven na  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Z tabulky je patrné plnění ročního limitu pro  $\text{NO}_2$  ve Stodůlkách se značnou rezervou. Na imisní stanici Řeporyje byl imisní limit v roce 2005 překročen a v roce 2006 plněn. Území pod správou stavebního úřadu Městského úřadu Rudná není zahrnuto podle sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP mezi oblastmi se zhoršenou kvalitou ovzduší s odůvodněním překročení imisního limitu  $\text{NO}_2$  denního dle vymezení oblastí na základě dat z roku 2005. V řešené lokalitě se předpokládá plnění imisních limitů pro oxid dusičitý.

Další sledovanou škodlivinou je **oxid uhelnatý**. V následující tabulce jsou uvedeny naměřené hodnoty imisí CO za poslední čtyři roky na imisní stanici v Praze Řeporyjích. Imisní stanice Stodůlky koncentrace oxidu uhelnatého v ovzduší nesleduje.

Tab. 9: Naměřené imisní koncentrace oxidu uhelnatého na imisní stanici v Praze Řeporyjích ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Měřicí stanice	Rok	Nejvyšší 8hodinový průměr $\text{IH}_r = 10\,000$
ARERK Pha 5 Řeporyje	2003	3 762,8
	2004	11 172,5
	2005	9 218,8
	2006	3 711,1

Z naměřených údajů uvedených v tabulce je zřejmé, že na imisní stanici v Praze Řeporyjích v posledních dvou letech k překračování imisního limitu, který je stanoven na  $10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , nedochází. V roce 2004 byl limit plněn pouze s využitím meze tolerance. Na ostatních stanicích v Praze plnění imisního limitu

problematické není. Můžeme tedy očekávat, že v zájmové lokalitě Jinočan, nebude plnění imisního limitu pro oxid uhelnatý problematické. Vzhledem k výši imisního limitu a nízkým imisním koncentracím oxidu uhelnatého v pozadí nebyly příspěvky posuzovaného záměru modelovány.

Pro další sledovanou škodlivinu **suspendované částice PM<sub>10</sub>** je legislativně stanoven imisní limit denní a roční. Imisní koncentrace na imisních stanicích v Praze 5 Stodůlkách a Řeporyjích jsou sledovány od roku 2004. Naměřené imisní hodnoty obsahuje následující tabulka.

Tab. 10: Naměřené imisní koncentrace PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>)

Stanice	Rok	Nejvyšší denní imise IH <sub>n</sub> = 50	36 MV denní imise	Průměrná roční imise PM <sub>10</sub> IH <sub>r</sub> = 40
ARERK Pha 5 Řeporyje	2004	240,0	55,0	28,8
	2005	166,0	59,0	31,2
	2006	229,0	65,0	35,5
ASTOA Pha 5 Stodůlky	2004	73,8	33,7	-
	2005	88,9	47,5	25,8
	2006	168,7	50,4	29,2

Imisní limit denní pro prachové částice PM<sub>10</sub> je stanoven na 50 µg/m<sup>3</sup>. Tento imisní limit nesmí být překročen více než 35x za kalendářní rok. Hodnoty 36. nejvyšší denní imise na uvedených imisních stanicích v posledních třech letech stanovený imisní limit překračují. Překračování imisního limitu denního stanoveného pro PM<sub>10</sub> není však v ČR neobvyklé. V roce 2003 byl tento limit překročen na 55 stanicích z celkového počtu 92 stanic, které koncentrace PM<sub>10</sub> v ovzduší v České republice monitorují (což je 59,8 %). V roce 2004 byl limit překročen na 43 stanicích z celkového počtu 97 stanic v České republice (což je 44,3 %) a v roce 2005 byl limit překročen na 93 stanicích z celkového počtu 137 stanic v České republice (což je 67,9 %). Procento stanic, na kterých byla překročena průměrná roční imisní koncentrace PM<sub>10</sub>, činí v roce 2005: 22,3 %. Území pod správou stavebního úřadu Městského úřadu Rudná je zahrnuto podle sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší s odůvodněním překročení imisního limitu PM<sub>10</sub> denního na 100 % území. Jedná se o vymezení oblastí na základě dat z roku 2005. Průměrné roční imisní koncentrace na blízkých imisních stanicích v Praze 5 Stodůlkách a Řeporyjích se pohybují v posledních letech v rozmezí 25,8 až 35,5 µg/m<sup>3</sup> a splňují tak imisní limit roční 40 µg/m<sup>3</sup> s jistou rezervou. Také v zájmové lokalitě Jinočan lze očekávat plnění imisního limitu ročního pro PM<sub>10</sub>.

Počet stanic, na kterých jsou imise další sledované škodliviny – **benzenu** - monitorovány, je omezen. Naměřené průměrné roční hodnoty imisních koncentrací benzenu z let 2000 až 2006 v České republice jsou uvedeny v následujících tabulkách. Imisní limit legislativně stanovený pro benzen 5 µg/m<sup>3</sup> se vztahuje na dobu průměrování 1 rok.

Tab. 11: Naměřené hodnoty imisních koncentrací benzenu v ČR

Imisní stanice	Naměřená průměrná roční imisní koncentrace ( $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ )					
	rok 2001	rok 2002	rok 2003	rok 2004	rok 2005	rok 2006
Praha – Libuš	1,3	1,2	0,8	1,6	-	1,3
Praha 5 Smíchov	-	2,3	-	2,0	1,7	2,0
Praha 10 Šrobárova	3,0	4,6	-	4,1	3,3	3,2
Sokolov	2,7	2,9	2,5	4	3,9	4,4
Plzeň Slovany	-	-	-	1,0	0,8	1,2
Most	3,1	2,9	3,8	3,5	1,7	1,8
Tušimice	-	-	-	1,4	1,5	3,2
Rudolice v Horách	-	-	-	0,9	0,6	0,5
Ústí n. L. Pasteurova	4,3	3,8	3,7	-	3,9	4,2
Ústí n. L. město	-	-	-	-	1,4	1,8
Ústí n. L. Všebořická	-	-	-	-	2,7	2,7
Hradec Králové	-	4,3	-	3,1	2,0	3,8
Pardubice - Rosice	1,6	-	-	2,3	1,9	2,6
Pardubice Dukla	-	-	-	-	0,9	-
Liberec	-	-	-	-	1,6	1,5
Tábor	-	-	-	-	1,3	1,6
České Budějovice	-	-	-	0,7	1,1	1,3
Košetice	0,76	0,82	0,6	-	-	-
Jihlava	-	-	-	-	0,8	1,4
Brno střed	-	-	-	-	2,9	4,3
Karviná	4,0	-	-	3,5	3,1	4,6
Ostrava Přívoz	8,1	9,6	9,4	7,7	7,0	11,5
Ostrava Přívoz HS	7,9	4,3	7,6	2,7	10,4	12,1
Olomouc	-	-	-	0,7	1,7	2,2
Zlín	-	-	-	0,7	1,0	-
Třinec	-	-	-	1,4	2,0	2,2
Ostrava Poruba	-	-	-	2,3	2,4	-
Ostrava Fifejdy	-	-	-	4,1	4,1	4,9

Imisní limit v posledních letech byl překročen pouze na imisní stanici v Ostravě Přívozu. V zájmové lokalitě v Jinočanech lze předpokládat imisní rezervu.

### Vybrané klimatické faktory

Vlastní lokalita umístění záměru leží relativně v rovině v nadmořské výšce cca 380 m n. m. Zájmové území se nachází v mírně teplé oblasti, okrsku mírně teplém, mírně vlhkém, s mírnou zimou, s průměrnou roční teplotou vzduchu 7,0 °C. Průměrný roční úhrn srážek činí 450 - 500 mm.

### Větrná růžice

Klasifikace meteorologických situací pro potřeby rozptylových studií se provádí podle stability mezní vrstvy atmosféry. Klasifikace stability ČHMÚ rozeznává pět tříd stability.

	Vertikální teplotní gradient (°C / 100 m)
I. superstabilní	$\gamma < - 1,6$
II. stabilní	$- 1,6 \leq \gamma \leq - 0,7$
III. izotermní	$- 0,6 \leq \gamma \leq + 0,5$
IV. normální	$+ 0,6 \leq \gamma \leq + 0,8$
V. konvektivní	$\gamma > + 0,8$

Gradient má kladnou hodnotu, jestliže teplota ovzduší s výškou klesá a naopak.

Jednotlivé stabilitní třídy můžeme charakterizovat následovně:

#### I. třída stability superstabilní

- vertikální výměna vzduchu prakticky potlačena, tvorba silných inverzních stavů. Výskyt v nočních a ranních hodinách, především v chladném období. Maximální rychlost větru 2 m.s<sup>-1</sup>.

#### II. třída stability stabilní

- vertikální výměna ovzduší je stále nevýznamná, také doprovázena inverzními situacemi. Výskyt v nočních a ranních hodinách po celý rok. Maximální rychlost větru 3 m.s<sup>-1</sup>.

#### III. třída stability izotermní

- projevuje se již vertikální výměna ovzduší. Výskyt větru v neomezené síle. V chladném období lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.

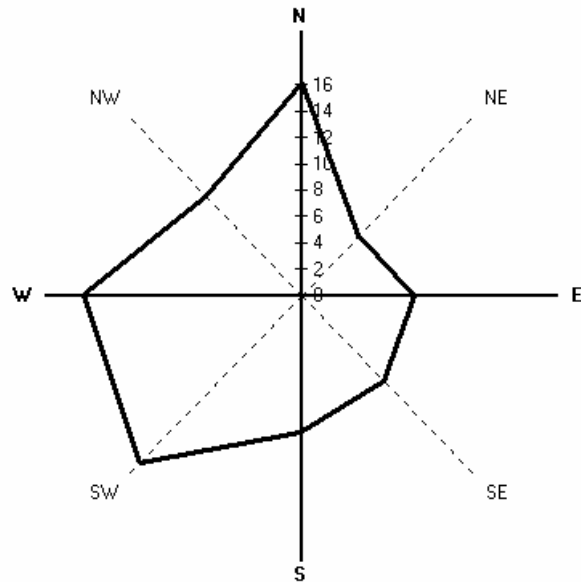
#### IV. třída stability normální

- dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru. Vyskytuje se přes den v době bez významného slunečního svitu. Společně se III. třídou stability mají v našich podmínkách výrazně vyšší četnost než ostatní třídy.

#### V. třída stability konvektivní

- projevuje se vysokou turbulencí ovzduší ve vertikálním směru, která může způsobovat nárazový výskyt vysokých koncentrací znečišťujících látek. Maximální rychlost větru 5 m.s<sup>-1</sup>. Výskyt v letních měsících při vysoké intenzitě slunečního svitu.

Odborný odhad větrné růžice pro zájmovou lokalitu ve výšce 10 m nad terénem v %:



Tab. 12: Odborný odhad větrné růžice (údaje jsou v %)

rychlost m/s	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	5,38	4,39	5,02	4,64	5,24	3,27	2,80	2,75	2,97	36,46
5,0	9,00	1,96	3,84	4,21	5,02	12,05	10,86	5,67		52,61
11,0	1,81	0,06	0,10	0,36	0,19	2,67	3,48	2,26		10,93
součet	16,19	6,41	8,96	9,21	10,45	17,99	17,14	10,68	2,97	100,00

podle rychlosti větru:

vítr do rychlosti  $2,5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ , tj. I. rychlostní třída, se vyskytuje ve 36,46 %.

vítr ve II. rychlostní třídě o rychlosti  $2,6 - 7,5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ , má výskyt 52,61 %.

vítr ve III. rychlostní třídě o rychlosti větší než  $7,5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$  je zastoupen pouze 10,93 %.

podle třídy stability:

stabilita I 5,19 %

stabilita II 12,2 %

stabilita III 33,42 %

stabilita IV 39,79 %

stabilita V 9,4 %

podle směru větru:

Nejvyšší četnosti větrů jsou z jihozápadního (17,99 %), západního (17,14 %) a severního směru (16,19 %).

Celková četnost výskytu těchto větrů je 51,3 %, tj. 187 dní ročně. Výskyt bezvětrí je méně významný – 2,97 %.



### 3.2.2 Voda

#### Povrchové toky

Území Jinočan náleží do úmoří Severního moře. Zájmové území náleží hydrologicky do povodí řeky Vltavy (číslo hydrologického pořadí 1-12-01 tj. Vltava od Berounky pod Rokytku).

V dalším členění leží zájmové území v dílčím povodí 1-12-01-009 což znamená Jinočanský potok po ústí do Dalejského potoka.

Jinočanský potok pramení v Jinočanech v okrese Praha – západ. Na území Prahy vtéká pod Zbuzany a vlévá se zprava do Dalejského potoka. Délka toku Jinočanského potoka je cca 3,1 km a plocha povodí je cca 5,9 km<sup>2</sup>.

V Dalejském potoce je od roku 2000 prováděno měření jakosti vody ve čtyřech profilech.

Z porovnání vybraných parametrů v jednotlivých obdobích 2001, 2002-2003 a 2004-2005 vyplývá, že se celková kvalita vody nad Řeporyjemi v průběhu let výrazně mění především v kyslíkových parametrech. Množství rozpuštěného kyslíku klesá (z třídy kvality I na třídu III) a CHSK i BSK rostou – zvyšuje se znečištění (z III. na IV. třídu). Imisní limity přípustného znečištění povrchových vod dle nařízení vlády 61/2003 Sb. splňuje podle charakteristické hodnoty vybraných ukazatelů do roku 2003 pouze nerozpuštěné látky. Ve všech obdobích vyhovuje hodnota rozpuštěného kyslíku, ale i tak je nutno konstatovat jeho klesání. Dusík a fosfor překračují limity několikrát. Zdrojem dusíku a fosforu v povrchových vodách jsou zemědělská hnojiva, vody z praní obsahující fosforečnanové prací prášky, špatný odtok z ČOV (pokud nemá zařazenou technologii na odstraňování fosforu, nebo při haváriích) a černé výusti ze septiků a žump. Lze také konstatovat, vzhledem ke zvyšujícímu se počtu nevyhovujících naměřených hodnot, že kvalita vody se v tomto profilu od roku 2001 neustále zhoršuje.

Na další části toku Dalejského potoka po soutoku s Jinočanským potokem z porovnání kyslíkových parametrů v jednotlivých obdobích 2001, 2002-2003 a 2004-2005 vyplývá, že rozpuštěný kyslík nepatrně klesá a BSK a CHSK mírně narůstají. Obojí poukazuje na postupné navyšování znečištění, které je v celém sledovaném období hodnoceno třídou III. Ještě výraznější je postupné zhoršování koncentrací obou forem dusíku z třídy I až na třídu III. Podobně je na tom i celkový fosfor. Nerozpuštěné látky se také postupně navyšují, stále ale spadají do I. třídy kvality. Imisní limity přípustného znečištění povrchových vod splňují v roce 2001 všechny vybrané parametry. V průběhu sledovaného období se všechny parametry zhoršují a v období 2004-2005 splňují limit pouze nerozpuštěné látky a kyslík. Od roku 2001 do roku 2005 přibývá ukazatelů, které limit nespĺňují - kvalita vody se zhoršuje.

Obecně lze shrnout, že Dalejský potok je nejvíce zatížen fosforem a toxickými polychlorovanými bifenoly, pocházejícími pravděpodobně z černých skládek. Hodnoty PCB překračují imisní limity po celé délce Dalejského potoka. Tok má vyšší hodnoty pH než 8 (limit 6-8). Tok nemá problémy s hodnotami nerozpuštěných látek. Nejhorší kvalita vody byla stanovena v profilu Řeporyje.

Dalejský potok je spolu s přilehlým povodím od Hlubočep až po Řeporyje v celkové délce asi 5,5 km **chráněnou přírodní rezervací** (Prokopské údolí), jak z hlediska přírodně biologického, tak z hlediska geologického.

Jinočanský ani Dalejský potok nejsou zařazeny mezi významné vodní toky dle přílohy č.1 k vyhlášce č. 470/2001 Sb. kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků.

V samotném zájmovém území výstavby se nenachází žádná vodoteč nebo vodní plocha.

Území stavby posuzovaného záměru se nachází mimo záplavové území.

## Podzemní voda

V zájmovém území se nevyskytují zdroje vody využívané pro zásobování obyvatelstva.

### 3.2.3 Půda

Klimatický charakter zájmového území je určován teplou mírně suchou klimatickou oblastí. Naznačené klimatické poměry území vytváří za současného působení řady dalších určujících faktorů vhodné podmínky jak pro vznik půd černozemního tak i hnědozemního charakteru. Teplejší ráz klimatu umožňuje úspěšné pěstování i náročných plodin. Vhodné podmínky poskytuje pro pěstování cukrovky, pšenice, ječmene a řepky.

Černozemě a hnědozemě jako vedoucí typy v okolí se vytvořily za stejných klimatických podmínek na stejném geologickém substrátu - spraši. Klimatickými podmínkami je zároveň podmíněn i fenologický charakter zájmového území.

Zájmové území pro výstavbu leží na ploše, kde se setkávají hnědozemní a černozemní půdy s kambizemí (hnědá půda).

Vlastnosti, vznik a rozšíření těchto typů půdy obecně jsou následující:

**Černozemě - ČM** jsou rozšířeny v našich nejsušších a nejteplejších oblastech, kde vznikly v raných obdobích postglaciálu pod původní stepí a lesostepí. V dnešní době se uchovávají ve své původní podobě převážně jen díky zemědělské kultivaci. Roční úhrn srážek v černozemních oblastech činí 450 – 650 mm a průměrná roční teplota je nad 8°C. Matečným substrátem jsou většinou spraše, jen místy se uplatňují zvětraliny slínovců, vápnité terciérní jíly nebo vápnité písky. Nadmořská výška jejich výskytu zpravidla nepřesahuje 300 m a utváření terénu je převážně rovinaté. Hlavním půdotvorným procesem při vzniku černozemí byla intenzivní humifikace, která probíhala pod stepní vegetací (černozemní půdotvorný pochod). Pro půdní profil je charakteristický nápadně mocný, tmavě zbarvený humusový horizont zasahující do hloubky 60 – 80 cm. Tento horizont se vyznačuje odolnou vodostálou strukturou a hojným edafonem. Půdy jsou nejčastěji středně těžké, bez skeletu, s vyšším obsahem kvalitního humusu, neutrální reakcí a velmi dobrými sorpčními vlastnostmi a fyzikálními vlastnostmi.

**Hnědozemě HM** jsou půdy ze skupiny půd illimerických, kde se ve větší či menší míře projevuje proces eluviace. Na našem území se vyskytují nejvíce v nižším stupni pahorkatin mezi 200 až 450 m n.m., terénně jde hlavně o plošiny nebo mírněji zvlněné pahorkatiny, někdy i vrchoviny. Půdotvorným substrátem je nejčastěji spraš, dále sprašová hlína nebo i smíšená svahovina. Hlavním půdotvorným procesem je illimerizace, při které je svrchní část profilu ochuzována o jílnaté součástky, které jsou zasakující vodou přemísťovány do hlubších horizontů. Vývoj hnědozemí probíhal procesem mírné illimerizace a tento proces probíhal v chladnějších a vlhčích podmínkách pod smíšenými nebo listnatými lesy

Tento pochod probíhá u hnědozemí méně výrazně než u následujícího půdního typu illimerizované půdy. Pod humusovým horizontem leží slabě zesvětlený eluviální (ochuzený) horizont. Tímto procesem došlo k okyselení svrchní části půdního profilu a k ochuzení o živiny, vzniká tak vyplavovaný (ochuzený horizont (u orné půdy je to ornice). V hloubce 30 – 50 cm je mocný, hnědě až rezivohnědě zbarvený horizont iluviální, obohacený o jílovou substanci. Teprve pod ním leží matečný substrát. Jsou to nejčastěji středně těžké a těžší půdy, hluboké až velmi hluboké půdy, ornice jsou středně hluboké, půdní reakce je slabě kyselá a sorpční vlastnosti jsou poněkud zhoršeny. Obsah humusu je nižší než u černozemí (mírně až středně humózní půdy), ale jeho složení je však stále příznivé. Hnědozemě patří k nejlepším obilnářským půdám s vysokou agronomickou hodnotou.

**Hnědá půda (kambizem)** je na našem území nejrozšířenějším půdním typem, uplatňují se jak v pahorkatinách a vrchovinách, tak i v horách. Jako matečný substrát se uplatňují téměř všechny horniny skalního podkladu. Nejvíce jsou rozšířeny mezi 450 až 800 m n.m. a vázány většinou na členitý terén. Hlavním půdotvorným pochodem při jejich vzniku je intenzivní vnitropůdní zvětvávání. Jde o vývojově mladé půdy, které by v méně členitých terénních podmínkách po delší době přešly v jiný půdní typ (např. hnědozem). Jsou to zpravidla mělké, skeletovité půdy. Zrnitostní složení se mění v závislosti na charakteru matečné horniny. Obsah humusu silně kolísá, humus je zpravidla méně kvalitní a půdní reakce slabě kyselá až kyselá. Agronomická hodnota hnědých půd je velmi rozdílná, od velmi dobré až po vyložené špatnou. Její kvalita je závislá na zrnitostním složení, hloubce půdy, obsahu skeletu a i na stupni hydromorfnosti. Přirozená úrodnost je snižována nižší biologickou aktivitou, kyselou až extrémně kyselou reakcí, která brání využití živin, nedovoluje tvorbu struktury u těžších půd a podmiňuje retrogradaci fosforu. Hnědé půdy mají sníženou fyziologickou hloubku půdního profilu a ve svažitém terénu jsou ovlivňovány vodní erozí.

Kvalita zemědělské půdy je podrobněji charakterizována BPEJ (bonitovaná půdně-ekologická jednotka). BPEJ jsou vyjádřeny pětimístným kódem. V součísli vyjadřuje:

- 1. číslice příslušnost ke klimatickému regionu,
- 2. a 3. číslice určuje příslušnost k hlavní půdní jednotce HPJ, což je účelové seskupení půdních forem příbuzných ekologickými vlastnostmi, které jsou charakterizovány morfogenetickým půdním typem, subtypem, zrnitostí atd.
  - 4. číslice označuje kombinaci svažitosti a expozice pozemku ke světovým stranám,
  - 5. číslice vyjadřuje kombinaci hloubky půdy a její skeletovitosti.

Tímto způsobem byla veškerá zemědělská půda zařazena do půdně-ekologických jednotek – BPEJ na základě rozhodnutí vlády ČR v květnu 1971. Celkem je vyčleněno 1 650 BPEJ, z toho zemědělsky funkčních 1 200.

K přesnějšímu určení kvality zemědělských půd slouží zařazení půd do tříd ochrany (I až V, nejlepší jsou půdy I. třídy ochrany) – dle „Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí ČR z 1.10.1996, č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákona ČNR č. 10/1993 Sb.“.

V zájmovém území je půda zařazena do BPEJ 2.02.00, 2.10.00 a 2.26.01 .

- 2.02.00 je zařazena do I. třídy ochrany zemědělského půdního fondu,
- 2.10.00 je zařazena do I. třídy ochrany zemědělského půdního fondu
- 2.26.01 je zařazena do III. třídy ochrany zemědělského půdního fondu

Jde o celoplošně meliorované pozemky s vysokou kvalitou zemědělské půdy.

1. – kód regionu 2 – teplý, mírně suchý, s průměrnými ročními teplotami 8 – 9 °C a průměrnými ročními úhrny srážek 500 – 600 mm
2. a 3. – HPJ 02 – černozemě luvické na sprašových pokryvech, středně těžké, bez skeletu, převážně s příznivým vodním režimem  
10 – hnědozemě modální včetně slabě oglejených na spraších, středně těžké s mírně těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vláhovými poměry až sušší  
26 – kambizemě modální eubazické a mezobazické na břidlicích, převážně středně těžké, až středně skeletovité, s příznivými vláhovými poměry
4. – svaž., expoz. 0 – rovina až úplná rovina (3 – 7°), expozice všesměrná
5. – skeletovitost, hloubka půdy

0 – bezskeletovitá, s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %), hluboká půda (>60 cm)

1 – bezskeletovitá, s příměsí až slabě skeletovitá (s celkovým obsahem skeletu 10 až 25 %), hluboká až středně hluboká půda (30 – 60 cm)

- I. třída ochrany - slučuje bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu
- III. třída ochrany – slučuje půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, kterém je možno územním plánováním využít pro event. výstavbu.

Na lokalitě bude ve smyslu zákonných ustanovení o ochraně ZPF (zákon ČNR č. 344 /1992 Sb., vyhláška MŽP č.13/1994 Sb.) provedena před započítáním zemin prací skrytka svrchního horizontu – orniční vrstvy o mocnosti 0,3 m na celé ploše staveniště cca 4230 m<sup>2</sup>. Se skrytou kulturní vrstvou zeminy bude nakládáno v souladu s platnou legislativou a pokyny orgánu ochrany ZPF.

Část skrytého materiálu bude deponována ve valu na ploše a využita pro konečné provedení terénních úprav. Zbýlé množství bude dočasně deponováno mimo plochu a ve smyslu § 10 vyhlášky MŽP č.13/1994 Sb. využito pro rekultivační práce a práce za účelem zvýšení úrodnosti ZPF v okolí podle výsledků projednání s orgánem ochrany Zemědělského půdního fondu.

#### Odolnost půdy vůči antropogenním vlivům a znečištění

Zranitelnost půdy vůči antropogenním vlivům (kontaminace rizikovými polutanty, acidifikace) je dána především jejich odolností proti vyluhování, kterou nejlépe vystihují sorpční vlastnosti půdy (kationtová výměnná kapacita a stupeň nasycenosti sorpčního komplexu). Odolnost půdy k antropogennímu znečištění je tím vyšší čím jsou vyšší sorpční schopnosti půdy.

Zemědělskou půdu lze podle odolnosti vůči znečištění začlenit do celkem pěti kategorií. V zájmovém území výstavby jsou půdy před vynětím ze ZPF zařazeny do I. a III. třídy ochrany ZPF a spadají do kategorie odolnosti vůči antropogenním vlivům a znečištění III. až IV. tj. půdy k antropogennímu znečištění náchylné až slabě náchylné.

#### Meliorace

Zájmové území prochází pozemky, které jsou celoplošně meliorovány.

#### Eroze

Předpokládá se, že nedojde ke zvýšení větrné a vodní eroze v období výstavby obslužné komunikace. Po dokončení výstavby budou realizována taková opatření (např. trvalé travní porosty a rozptýlená střední a vyšší zeleň), která významně sníží podmínky pro větrnou i vodní erozi.

### **3.2.4 Geofaktory životního prostředí**

#### **Geomorfologické poměry**

Začlenění zájmového území dle geomorfologické mapy:

System: Hercynský  
Subsystem: Hercynská pohoří  
Provincie: Česká vysočina  
Subprovincie: Poberounská soustava  
Oblast: Brdská oblast  
Celek: Pražská plošina  
Podcelek: Říčanská plošina  
Okresek: Třebotovská plošina

Zájmové území se rozkládá na mírném svahu nad obcí Jinočany, terén se uklání směrem k Jinočanskému potoku a rozkládá se v nadmořských výškách 374 až 380 m n.m. Zájmové území výstavby je z geomorfologického hlediska součástí Pražské plošiny, okrsku Třebotovské plošiny. Třebotovská plošina, má ráz mírně zvlněné pahorkatiny, členěné erozivně modelovanými, většinou plochými údolími vodních toků. Erozně - denudační reliéf se zarovnanými povrchy neogenních hornin je rozčleněn epigeneticky založenými údolími, které vznikly jako snaha o vyrovnání erozivní báze - toku Berounky jako odezva na neotektonické pohyby. Morfologicky dominantní je v širším okolí zájmové oblasti údolí Loděnice a jejích přítoků (Krahulovský potok), na východě území pak mělké údolí horního toku Radotínského potoka. Severním a východním směrem nabývá terén charakter pouze mírně zvlněné plošiny, typický pro Hostivickou tabuli, ležící severně.

### **Geologické poměry**

Území stratigraficky náleží k ordoviku, ve vývoji dobrotivských vrstev, které se zde vyskytují v podobě tmavošedých břidlic, u nichž je časté příčné rozpukání.

Z regionálně geologického hlediska řadíme území k paleozoiku barrandienu. Sedimenty paleozoika jsou zastoupeny zejména ordovickými uloženinami letenského souvrství, které tvoří střídaní břidlic a drob. Dále na západě vystupují prachovce a jílovce zahořanského souvrství, na jihu, v údolí Krahulovského potoka jsou zastoupeny jílovité břidlice vinického souvrství.

Sedimenty paleozoika barrandienu (ordovik) jsou zejména na východě území překryty kvartérními deluviálními sedimenty, převážně spraši a sprašovými hlínami. Mocnost těchto pokrývných sedimentů je poměrně malá (1-2 m), neboť zde byly z větší části denudovány.

### **Hydrogeologické poměry**

Území náleží do hydrogeologické rajónu 625 – Proteozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy.

Hydrogeologické poměry odpovídají v kvartéru málo propustnému až nepropustnému prostředí sprašových hlín a v podloží puklinovému prostředí břidlic, kde se podzemní voda váže na otevřené systémy puklin a nachází se na dotčeném pozemku v různých hloubkách. Propustnost těchto břidlic je nízká. Odtok povrchové a podzemní vody je jižním až jihozápadním směrem

### **Geodynamické jevy**

Významnější geodynamické jevy se v zájmovém území nevyskytují. Svahovým pohybům ve stěnách stavebních výkopů bude zabráněno pažením nebo bezpečným svahováním

### **Eroze**

Eroze (větrná ani vodní) nebude realizací projektu zvýšena. Hodnoty erozního koeficientu K (vliv půdního druhu, svažitost) se nijak nezmění. Po dobu výstavby se přechodně na odkrytém terénu může zvýšit větrná

eroze sprašových hlín, avšak po ukončení výstavby budou realizovány úpravy, které větrnou erozi výrazně sníží.

### Radon

Podle „Mapy radonového indexu“ (Česká geologická služba) se zájmové území nalézá v oblasti převažujícího radonového indexu geologického podloží přechodného (nehomogenní kvartérní sedimenty). Tento údaj má však pouze pravděpodobnostní charakter.

Tab. 13: Kategorie radonového rizika (radonový index)

Kategorie radonového indexu	Objemová aktivita <sup>222</sup> Rn v půdním vzduchu (kBq.m <sup>-3</sup> )		
	<b>vysoké</b>	větší než 100	větší než 70
<b>střední</b>	30 - 100	20 - 70	10 – 30
<b>nízké</b>	menší než 30	menší než 20	menší než 10
<b>Propustnost</b>	<b>nízká</b>	<b>střední</b>	<b>vysoká</b>

Podle § 63 vyhlášky 184/1997 Sb. Při umísťování nových staveb s pobytovými prostory je směrným ukazatelem pro rozhodnutí o způsobu případné ochrany proti pronikání radonu z podloží zjištění, že se nejedná o stavební pozemek s nízkým radonovým rizikem (indexem). V rámci stavby však nebudou realizovány stavby s pobytovými prostory a proto není nutné provádět měření objemové aktivity radonu v půdním vzduchu in situ a na základě výsledků měření stanovit radonový index tohoto pozemku.

### Seismicita

Zájmové území se nenachází v oblastech významných seizmických projevů. Seizmické poměry resp. seizmická činnost nevybočuje z běžných hodnot definovaných pro tuto oblast, které jsou zanedbatelné, a její hodnoty se realizací záměru nezvýší.

### 3.2.5 Fauna a flóra

#### Potenciální přirozená vegetace oblasti

Zájmové území výstavby leží na území potenciální přirozené vegetace **Černýšová dubohabřina (Melampyro nemorosi – Carpinetum)**.

Oblasti původního výskytu tohoto společenstva byly plošně nejrozšířenějším společenstvem dubohabřin v České republice a jako jedno z center je potenciálního rozšíření lze předpokládat odpovídající stanoviště Mostecké pánve. Vyskytuje se ve výškách (200) 250 – 450 m n.m. Představuje klimaxovou vegetaci planárního až subplanárního stupně naší republiky s optimem výskytu ve stupni kolinním. Představuje jednotku značné ekologické variability. Osidluje různé tvary reliéfu – nížinné roviny, různě orientované svahy i mírné terénní deprese, půdy vznikající zvětráváním různých geologických substrátů od kyselých hornin krystalinika po krystalické vápence, svahoviny, spraše nebo aluviální náplavy.

Ve stromovém patře převládá dominantní dub zimní – *Quercus petraea* a habr obecný – *Carpinus betulus* s častou příměsí lípy srdčité – *Tilia cordata*, na vlhčích stanovištích lípy velkolisté – *T. platyphylos*), dubu letního – *Quercus robur* a stanovištně náročnějších listnáčů: jasan ztepilý – *Fraxinus exelsior*, javor klen – *Acer pseudoplatanus*, javor mléč – *A. platanoides*, třešeň – *Cerasum avium*. Ve vyšších nebo inverzních polohách se též objevuje buk lesní – *Fagus sylvatica* a jedle – *Abies alba*. Dobře vyvinuté keřové patro

tvořené mezofilními druhy opadavých listnatých lesů nalezneme pouze v prosvětlených porostech. Charakter bylinného patra určují mezofilní druhy, především byliny (*Hepatica nobilis*, *Galium sylvaticum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus vernus* a *niger*, *Melampyrum nemorosum*, *Viola reichenbachiana* aj.) a méně často trávy (*Festuca heterophylla*, *Poa nemoralis*).

Tato společenstva jsou v současné době plošně velmi omezená vlivem odlesnění, následné zemědělské činnosti i intenzivní zástavby. Postupné odlesňování (od neolitu) zasáhlo nejcitelněji rovinné polohy a mírné svahy. Tato společenstva ustupují lidské činnosti zvláště převodem na jehličnaté kultury.

#### Biogeografické členění

### **1.2 – Řipský bioregion**

Z biogeografického hlediska je hodnocené území součástí **provincie střeoevropských listnatých lesů, subprovincie hercynské.**

Vlastní řešená lokalita se nachází v bioregionu 1.2 – **Řipský bioregion**

**Řipský bioregion** – má protáhlý tvar, je tvořen nížinnou tabulí na severozápadě středních Čech, zabírá převážnou část Dolnooharské tabule a západní část Pražské plošiny.

Celé rozsáhlé území je součástí české křídové pánve, budované v této oblasti vápnitými horninami, především slínovci, opukami, slíny (Poohří) a v omezené míře i vápnitými pískovci. Na jihu až jihozápadě (Slánsko, okolí Prahy) tvoří křídové sedimenty jen poměrně tenkou vodorovnou pokrývku na vrcholových plošinách. V údolích zde pak vystupují horniny permokarbonu (arkózové pískovce, slepence, lupky, jílovce) nebo tvrdé horniny proterozoika (břidlice, bulžníky, spility), které tvoří výrazné skalní výchozy. Značný rozsah mají i kvartérní pokryvy, především vápnité spraše v blízkosti Vltavy, na Podřipsku jsou hojnější těžké kyselé říční štěrkopísky. Zvláštností dolního Poohří jsou proluviální kužele tvořené smíšeným čedičovým a křídovým materiálem s obsahem pyropů (pyropové štěrky). Potoční nivy dosahují značných mocností a jsou často karbonátově vápnité, s hojnými pěnovcovými inkrustacemi.

Reliéf je tvořen mírně zvlněnou plošinou ukloněnou od jihozápadu k severovýchodu, rozčleněnou systémem údolních zářezů, které jsou v křídové části poměrně měkce modelované a mělké, zatímco tak, kde vystupuje proterozoikum, jsou svahy strmé a skalnatá údolí mají ráz kaňonů. V severní části zpestřují reliéf vulkanické vrchy (Říp, Házmburk) jejichž úpatí pokrývají mocné svahoviny.

Převažujícím půdním typem jsou karbonátové černozemě na spraších, které na výchozech křídových hornin přecházejí do mělkých typických pararendzin, při západním okraji bioregionu též do kambizemních pararendzin.

Reliéf má charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 – 100 m, výjimečně až přes 150 m (západní břeh Vltavy v Praze). Plošiny jižně od Řípu a západně od Prahy mají charakter ploché pahorkatiny s členitostí 30 – 70 m. Typická výška bioregionu je 170 – 330 m n.m., jižně od Prahy až 400 m n.m.

Bioregion tvoří opuková tabule podle geobiocenologického pojetí s pauperizovanou teplomilnou biotou 2. bukovo-dubového vegetačního stupně, ve vyšších polohách s přechody do 3. dubovo-bukového vegetačního stupně.

Vegetační stupeň (Skalický) je kolinní.

Ve flóře bioregionu je zastoupena řada exklávních prvků. Na dlouhodobě odlesněné plošině je flóra velmi jednotvárná, pestrá je zejména v oblasti dolního Povltaví, Poohří a na Podřipsku. V kaňonech Vltavy a jejich přítoků, podobně jako na ojedinelých neovulkanitových elevcích, se nachází pestrá biota se zbytky teplomilné stepní a lesní vegetace. Hercynských a subatlantských typů je poměrně málo, jsou omezené především na fragmenty dubohabřin a lužní lesy. Častější jsou druhy submediteránní, některé často mají vztah k vztah k rhónsko – rýnskému migrantu. Jiným typem jsou druhy ponticko-panonské s různou mírou

kontinentality. Výrazné je zastoupení i kontinentálních druhů spojených se sarmatskou migrací. Řídké jsou druhy perialpidské.

Fauna bioregionu je ryze hercynská, se západoevropským vlivem. V současnosti jde většinou o téměř bezlesou kulturní step, do níž místy pronikly nebo přežívají charakterističtí zástupci středočeské suchomilné fauny, včetně forem atlantsko-mediteránního původu. Zejména severně od Prahy jsou zachována unikátní torza vyhraněně teplomilných hmyzích společenstev se středočeskými endemity a subendemity.

Hlavní řeky – Labe, Vltava a Ohře – patří v zásadě do pásma cejnového, na Vltavě však ještě doznívá vliv Vltavské kaskády a tak má řeka částečně charakter sekundárního pdtruhového pásma. Ostatní potoky a říčky náleží do parmového až cejnového pásma. V nivách toků jsou významná odříznutá ramena s typickou faunou nížinných stojatých vod.

Dle Quitta leží celý bioregion v teplé oblasti T 2. Typické je teplé, suché podnebí, charakterizované teplotami 8 – 9 °C a srážkami 450 – 500 mm. Směrem na východ srážky stoupají nad 500 mm. Území je vystaveno výraznému převážně západnímu proudění, Chráněné polohy jsou především v hlubších údolích jižní části, kde se místy projevují teplotní inverze.

Území patří k nejstarším sídelním oblastem u nás, osídlení je velmi staré a souvislé již od neolitu. Bioregion byl již v prehistorické době odlesněn na většině plochy a rozloha lesů je dnes velmi omezená. Přirozené lesní porosty jsou často nahrazeny akátinami, na písčích kulturními bory. V bezlesí převažují agrikultury, louky jsou ojedinělé, travinobylinné porosty jsou častější pouze na prudších svazích.

### **Současný stav**

Vlastní lokalita pro výstavbu komunikace leží na okraji obce Jinočany mimo zastavěné území obce na zemědělské půdě a je v současné době využívána k zemědělským účelům. Výstavba nové komunikace bude umístěna v extravilánu obce Jinočany při silnici III. třídy 00512 Jinočany – Chrástany cca 100 m od hranice obce. Komunikace je napojena na místní komunikaci cca 540 m severně od křížení ulic Žižkova a Hornická v obci Jinočany. Komunikace bude složit jako místní sběrná komunikace pro budoucí komerční výstavbu v severo-západní části obce. V budoucnu bude komunikace součástí obchvatu obce Jinočany s napojením na budovaný sjezd z rychlostní komunikace R1 mezi obcemi Jinočany a Zbuzany

Plocha zájmového území výstavby má mírný sklon směrem k obci Jinočany, bez stromových a keřových porostů. Vlastní území výstavby je silně ovlivněné zemědělskou činností. Jde o intenzivně využívanou ornou půdu, v době zpracování dokumentace bylo území čerstvě oráno. Přirozená společenstva se tedy na tomto území již dlouhou dobu nevyskytují. Zájmovým územím neprotéká žádný vodní tok.

Hranici zájmového území výstavby ze západní strany tvoří komunikace III/00512, na kterou se navrhovaná komunikace napojuje. Z ostatních stran je zájmové území obklopeno ornou půdou, jen zčásti severní strany nad navrhovanou komunikací je umístěna podél komunikace III/00512 deponie zeminy.

Užší okolí výstavby je tedy druhově chudý, intenzivní zemědělskou činností ovlivňovaný agroekosystém. Druhové složení flory a fauny je vázáno na intenzivně obhospodařovanou ornou půdu, kde je možno očekávat běžný výskyt plevelných rostlin typických pro ornou půdu. Rovněž druhové složení fauny bude velmi chudé a na pozemku lze očekávat především zástupce bezobratlých, např. některé zástupce mšic (čeleď Aphididae), ploštic (čeleď Myridae), dvoukřídlého hmyzu (Diptera), blanokřídlých (Hymenoptera), brouků (Coleoptera) atd. Ze savců lze očekávat stálou přítomnost některých myšovitých (Muridae)

Rozsáhlé lány polí na zájmovém území a v jeho okolí byly a z větší části dosud jsou využívány pro pěstování zemědělských monokultur a tudíž neposkytují vhodné prostředí pro usídlení většiny živočišných druhů a slouží pouze jako dočasný úkryt v období růstu zemědělských kultur. V celém zájmovém území pro výstavbu komunikace a v jejím nejbližším okolí se nenacházejí vzrostlé stromy a keře, vyjma aleje mladých stromů



převážně jeřabin (jeřáb ptačí – *Sorbus aucuparia*) a javoru mléče – *Acer platanoides* podél komunikace III/00512

Původní zemědělský charakter území se tedy projevuje také na druhovém složení a celkovém poměru zastoupení jednotlivých druhů. Na celém zájmovém území se nenachází žádná „přirozená vegetace“. Posuzované území lze charakterizovat jako kulturní step, kde jednoznačně převládají agrobiocenózy. Rozsáhlé plochy ruderální vegetace se zde nevyskytují. Převládají polní plevely a rostliny běžné na orných půdách. V době zpracování komunikace bylo zájmové území bez jakékoliv vegetace – čerstvě zorané. Travní společenstva s hojným výskytem ruderálních druhů jsou pouze podél komunikace III/00512 a na mezi oddělující lány polí. Skládku zeminy začínají od úpatí řídkce porůstat ruderální plevelné druhy, nejvýraznějším zástupcem byla lebeda rozkladitá – *Atriplex patula* a peřour maloúborný – *Galinsoga parviflora*.

Navrhovaná výstavba zasáhne do aleje stromů podél komunikace III/00512. Během výstavby je potřeba vykácet stromy v místě napojení na místní komunikaci cca 540 m severně od křižení ulic Žižkova a Hornická v obci Jinočany. Rozsah kácení stromů bude dán výhledovými trojúhelníky budoucí křižovatky.

Likvidace těchto vzrostlých dřevin se bude řešit v dalších stupních projektové dokumentace. Jde o mladé stromy jeřábu ptačího (*Sorbus aucuparia*) a javoru mléče (*Acer platanoides*). Za pokácené dřeviny bude dle rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody dle § 9 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění pozdějších právních úprav, provedena náhradní výsadba v adekvátní výši s následnou péčí dle rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody. Podél komunikace je v územním plánu navržen liniový interakční prvek.

Nejbližší porost souvislé vzrostlé zeleně je remízek o šířce cca 8 – 10 m podél komunikace III/00512 od kóty 391,17 m n.m. směrem ke Chrášťanům. Jde o pás listnaté stromové zeleně s převahou dubů (dub letní – *Quercus robur*, dub zimní – *Quercus petrae*) a javorů (javor mléč – *Acer platanoides*, javor bybyka – *Acer campestre*) s řídkým bylinným a keřovým podrostem převážně po okrajích (pámelník bílý - *Symphoricarpos albus*, bez černý – *Sambucus nigra*, růže šípková – *Rosa canina*, ostružiník – *Rubus* sp.).

Na zájmovém území výstavby nebyl zaznamenán žádný zvláště chráněný druh rostlin podle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.

### **Zjištěné druhy živočichů**

Druhové složení fauny zájmového území je převážně vázáno na intenzivně obhospodařovanou půdu, kde je možno očekávat běžný výskyt živočichů typických pro polní kultury na okrajích sídelního celku vázaných na okolní zemědělské kultury polí a luk. Nelze proto tyto populace považovat za přirozená společenstva.

Druhové složení bezobratlých je v převážné míře typické pro polní společenstva a popřípadě pro luční přechodové ekosystémy. Jde o běžné zástupce např. mšic (čeleď - *Aphididae*), třásněnek (čeleď - *Thynasoptera*), ploštic (čeleď - *Myridae*), dvoukřídlého hmyzu (*Diptera*), blanokřídlých (*Hymenoptera*) a běžných druhů motýlů (*Lepidoptera*).

Výskyt jednotlivých druhů obratlovců je ovlivněn druhovým složením a sukcesním stádiem vegetačního krytu. Jelikož se ve vegetačním krytu zájmového území výstavby nevyskytují vzrostlé stromy a keře je tato lokalita co se týká úkrytové kapacity dosti nevyhovující a tato skutečnost se odráží i na druhové skladbě, a to především v nižší rozmanitosti jednotlivých druhů. Úkrytové a potravní možnosti poskytuje remízek složený z listnatých stromů podél komunikace směrem ke Chrášťanům, který začíná ve vzdálenosti cca 150 m od zájmového území. Na pozemku pro výstavbu komunikace lze očekávat především zástupce běžnějších druhů bezobratlých a obratlovců vázaných na zemědělskou půdu, zahrady a drobné porosty v okolí tj. výskyt

běžných druhů živočichů typických pro okrajové oblasti sídelních celků, které se v krajině běžně pohybují a i rozmnožují.

Ze savců jde o typické druhy zemědělské krajiny jako srnčí zvěř, zajíc polní, dále o drobné druhy hlodavců jako např. hraboš polní (*Microtus arvalis*) či myšice křovinná (*Apodemus sylvaticus*) nebo hmyzožravců např. rejsek obecný (*Sorex araneus*). Z ptáků je pravděpodobný výskyt skřivana polního, poštolky, bažanta, vrabce polního a domácího, dále druhy hnízdící v otevřené krajině na roztroušených dřevinách jako běžné sýkory, strnad obecný, zvonek zelený, špaček obecný atd.

Těžištěm pro výskyt ptáků a ostatních obratlovců jsou zahrady rodinné bytové zástavby a hlavně remízky podél komunikace III/00512, který poskytuje úkrytové, hnízdní a potravní možnosti pro širokou škálu druhů a plánovanou výstavbou nebude dotčen.

Vzhledem k charakteru lokality nebyl zaznamenán výskyt žádného druhu obojživelníků a plazů

Ve vlastní lokalitě stavby se trvale nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy ve smyslu zákona 114 / 92 Sb., vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb. Zvláště chráněné druhy živočichů se zde mohou vyskytovat pouze přechodně v důsledku migrace nebo potravních možností (čmeláci, letouni, dravci). Ani v okolí stavby se trvale nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.

Zájmové území není považováno za botanicky významnou lokalitu.

### 3.2.6 Územní systém ekologické stability

#### Územní systém ekologické stability (dále ÚSES)

Je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému (Míchal I., 1994).

Návrh územního systému ekologické stability (ÚSES) vychází z ÚTPM MMR a MŽP ČR pro vymezení regionálního a nadregionálního ÚSES ČR (1996). Dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných přírodně blízkých ekosystémů, které udržují v území přírodní rovnováhu.

ÚSES je navrhován tak, aby se vytvořila síť biocenter a biokoridorů, které je vzájemně propojují a interakčních prvků. ÚSES má zabezpečit uchování, případně rozhojnění genofondu rostlin a živočichů přírodních společenstev a umožnit jim migraci v daném území.

Biocentrum je část krajiny, která svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje existenci druhů nebo společenstev rostlin a živočichů.

Biokoridor je část krajiny, která spojuje biocentra a umožňuje organismům přechody mezi biocentry.

Interakční prvek je krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení základních skladebných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Mimo to interakční prvky často umožňují trvalou existenci určitých druhů organismů, majících menší prostorové

nároky (vedle řady druhů rostlin některé druhy hmyzu, drobných hlodavců, hmyzožravců, ptáků, obojživelníků atd.).

V širším okolí posuzovaného záměru se vyskytují prvky systému ekologické stability jak lokálního, tak i regionálního a nadregionálního významu.

### **Nadregionální ÚSES**

Posuzovaný záměr spadá do ochranné zóny osy nadregionálního biokoridoru K 177 - Údolí Vltavy K 56, který je vymezen za východní hranicí katastrálního území Jinočany. Maximální šíře ochranné zóny činí 2 km na každou stranu od osy NRBK. Skutečná šíře je upravena podle konkrétních geomorfologických a ekologických podmínek daného území. Účelem ochranných zón je podpora koridorového efektu. To znamená, že všechny prvky regionálních a lokálních ÚSES, významné krajinné prvky a společenstva s vyšším stupněm ekologické stability (obvykle 3. a vyšší) nacházející se v zóně jsou chápány jako součást nadregionálního biokoridoru.

### **Regionální úroveň**

V nejbližším okolí posuzovaného záměru se nevyskytují prvky ÚSES regionální úrovně. Nejbližšími prvky regionálního ÚSES jsou regionální biocentra RBC Škrábek 1531, které je vzdáleno 4,8 km jižně od posuzovaného záměru o rozloze cca 40 ha a je tvořeno lesními kulticenózami, akátinami, dubohabřinami a senixerotermními a xerotermními trávničky a lesy, RBC Řeporyje 1852, které je vzdáleno 3 km na východ od posuzovaného záměru o rozloze cca 30 ha a je tvořeno lesním vegetačním typem, RBC Břevská rákosina 1466, vzdáleno 3,8 km severně od posuzovaného záměru a je tvořeno bylinnou vodní a pobřežní vegetací, rákosinami, ostřicovými mokřady a mokřadními a pobřežními křovinami a lesy.

### **Lokální úroveň**

Kostru lokálních ÚSES v k.ú. Jinočany tvoří 3 navržená lokální biocentra a 4 navržené lokální biokoridory. V těsném okolí uvažovaného záměru je dle návrhu změnu č. 2 územního plánu sídelního útvaru Jinočany navrženo LBC 50 Humna, do kterého vstupuje po severní straně k.ú. LBK 50 a ze kterého vystupuje navržený LBK 51 U trati pod cestou – Oupor. LBK 51 a v jihozápadní části k.ú. Jinočany se kříží s navrženým LBK 48 před navrženým LBC 61 a dále je veden jižním směrem k obci Zbuzany. LBK 48 dále pokračuje západním směrem k Dobříčci. Od místa křížení s LBK 50 dále pokračuje východně LBK 48, který přechází v LBK 49. ten pokračuje východním směrem a na něj navazuje navržené LBC 49.

**Interakční prvky** jsou vymezeny jako nelesní doprovodná zeleň severně od obce a navržené lesní společenstvo na horizontu k směrem k obci Dobříč.

### **Navržené lokální prvky ÚSES:**

**LBK 48** – stabilizovaný, z části funkční, LBK je veden na krajinné dominantě skalnatého hřebene „Na škrebech“ a u Jinočanského potoka přechází v LBK 49, biokoridor je navržen k vymezení a k založení.

**LBK 49 U trati pod cestou – Jinočanský potok** - vychází z lokálního biocentra LBC 61 (severozápadně od Dobříče) a směřuje na území hl. m. Prahy, kde je zaústěn do nadregionálního biokoridoru NRBK K 177. Biokoridor je vymezen ve směru západ – východ. Jedná se o doprovod komunikace a ruderalizovaný travinnobylinný okraj Jinočanského potoka a jeho přítoku. Stupeň ekologické stability se pohybuje od 1 až výjimečně 3. Částečně funkční reprezentativní biokoridor je navržen k vymezení a k založení.

**LBK 50** - veden po horizontu k.ú. sídelního útvaru Jinočany na rozvodí území jako lesní společenstvo a představuje v návrhu plochu zalesnění 52 ha, biokoridor je navržen k vymezení a k založení.

**LBK 51 U trati pod cestou – Oupor** - propojuje lokální biocentra LBC 62 u Chrášťan s LBC 63 přiléhající k jihozápadnímu okraji Zbuzan. Prochází ve směru sever – jih, ale na severním okraji se prudce lomí východním směrem ke Zbuzanům. Nefunkční reprezentativní biokoridor má ekologický stupeň stability 1, částečně 2, protože je převážně vymezen na orné půdě, částečně na postagrárních ladech a zahrnuje i porosty na mezích podél polních cest. Biokoridor je navržen k vymezení a k založení.

**LBC 49** – navržené lokální biocentrum na Jinočanském potoce v jihozápadní části k.ú. Jinočany v podobě navrhované retenční nádrže.

**LBC 50 Humna** – navržené lokální biocentrum lesního charakteru, do kterého vchází ze severu LBK 50 a z něj vychází v jihozápadní části LBK 51, biocentrum je navrženo k vymezení a založení.

**LBC 61 U trati pod cestou Zarostlý lůmek** - základem z části funkčního biocentra jsou porosty smrku, dubu, břízy, jasanu, borovice a modřínu. Biocentrum má ekologický stupeň 2+ až 3+. Je navrženo jeho další zalesnění.

Lokalita posuzovaného záměru není součástí navrženého územního systému ekologické stability. Navržené lokální biokoridory a lokální biocentra se nacházejí mimo zájmové území posuzovaného záměru.

### Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky (VKP) jsou ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Ze zákona jsou VKP lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody a krajiny, jde zejména o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy, zaregistrovány do VKP mohou být i cenné plochy porostů sídelních útvarů (např. parky, zahrady, důležité aleje, hřbitovy apod.). Podmínky pro činnost ve VKP upravuje § 4 odst. 2) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Zpřesňovány jsou v rozhodnutích o registraci.

Nejbližší VKP se nachází na okraji severozápadní části k.ú. Jinočany. Jedná se o VKP 130 – Horka, který je tvořen mezními porosty podél cesty na hranici katastrů Chrášťany a Jinočany. VKP Horka dotváří kompoziční členění krajiny a horizont měkkého údolí severně od Nučického háječku.

V místě posuzovaného záměru nejsou žádné registrované prvky VKP a realizací stavby nebudou negativně ovlivněny žádné významné krajinné prvky v okolí lokality posuzovaného záměru. Významné krajinné prvky se ze zákona převážně kryjí se skladebnými prvky ÚSES.

### 3.2.7 Krajina

Základní typologie krajiny, vychází z definice 3 účelově krajinných typů, a to:

- **Typ A:** krajina silně pozměněná civilizačními zásahy (plně antropogenizovaná), s dominantním až výlučným výskytem sídelních a industriálních nebo agroindustriálních prvků. Tento typ krajiny zaujímá cca 30 % území České republiky

- **TYP B:** krajina s vyrovnaným vztahem mezi přírodou a člověkem (harmonická), s masovým výskytem přírodních a agrárních prvků a s plošně omezeným výskytem industriálních prvků. Tento typ krajiny zaujímá cca 60 % území České republiky
- **Typ C:** krajina s nevýraznými civilizačními zásahy (relativně přírodní), s dominantním výskytem přírodních prvků. Tento typ krajiny zaujímá cca 10 % území České republiky.

Každá z těchto kategorií je dále dělena na 3 podkategorie podle kvalitativních ukazatelů:

- + ..... zvýšená hodnota
- 0 ..... základní hodnota
- ..... snížená hodnota

Kombinací obou charakteristik vzniká celkem 9 typů krajín. Lokalitu posuzovaného záměru lze ve smyslu uvedeného členění zařadit rámcově do **typu (A -)**. V případě posuzovaného záměru se jedná o velmi intenzivně využívanou krajinu, která spadá do kategorie pro území s koeficientem ekologické stability (KES) do 0,4, pro území Jinočan je hodnota KES 0,06.

Lokalitu posuzovaného záměru lze zařadit dle krajinných typů ČR do kategorie 1Z1. Z hlediska typu krajín dle využití území se záměr nachází v zemědělské krajině, z hlediska typu sídelních krajín je záměr zařazen do kategorie: staré sídelní typy Hercynika a Polonica a z hlediska typu krajín podle reliéfu spadá uvažovaný záměr do krajiny plošin a pahorkatin.

Z hlediska úrovně životního prostředí dle Atlasu ŽP a obyvatelstva je zájmové území situováno do třídy IV.- prostředí silně narušené

Území, v němž má být navrhovaná stavba realizována, je dosud převážně zemědělskou oblastí. Tím je dána i kvalita přírodních zdrojů. Sousedství hlavního města Prahy však stále více a zásadněji ovlivňuje charakter území. Především hustá dopravní síť silnic a nadprůměrná urbanizace včetně výstavby rozsáhlých komerčních zón (západní část Rudné, Nučice aj.) jsou limitujícími faktory pro tvorbu a ochranu krajiny. V této souvislosti se postupně významně mění i způsoby využívání zbývající zemědělské půdy.

### 3.2.8 Chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky

#### Zvláště chráněná území

Územní ochrana je zakotvena v zákoně 114/ 1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a jeho prováděcí vyhlášce 395/1992 Sb. V České republice se dělí dvě úrovně zvláště chráněných území (ZCHÚ). Jedná se o velkoplošná zvláště chráněná území (VZCHÚ) a maloplošná zvláště chráněná území (MZCHÚ).

Do VZCHÚ spadají dvě kategorie:

- Národní park (NP)
- Chráněná krajinná oblast (CHKO)

Do MZCHÚ spadají čtyři kategorie:

- Národní přírodní rezervace (NPR)
- Národní přírodní památka (NPP)
- Přírodní rezervace (PR)
- Přírodní památka (PP)
- Národní parky

Jsou rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku a jsou určeny § 15 - 24 zákona o ochraně přírody. Značnou část národních parků zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam. Národní parky nepodléhají správě Agentury ochrany přírody a krajiny ČR.

### **Chráněné krajinné oblasti**

Jsou rozsáhlá území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení. Jsou definovány v § 25 - 28 zákona o ochraně přírody. Ochrana těchto oblastí je odstupňována zpravidla do 4 zón, jimiž se určují limity hospodaření a jiného využívání přírodního potenciálu. Hospodářské využití se provádí s ohledem na zachování a podporu jejich ekologické funkce.

### **Národní přírodní rezervace**

NPR jsou definovány jako menší území mimořádných hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku.

### **Přírodní rezervace**

PR jsou definovány jako menší útvar soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast.

### **Národní přírodní památky a přírodní památky**

NPP a PP jsou definovány jako přírodní útvary menší rozlohy, zejména geologické či geomorfologické útvary, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů. Území s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem (které vedle přírody formoval svou činností člověk), jsou vyhlášována jako národní přírodní památky.

V bezprostředním okolí lokality posuzovaného záměru se nenachází žádné velkoplošná ani maloplošná zvláště chráněná území. Realizací posuzovaného záměru nebudou ovlivněny nejbližší ZCHÚ. Nejbližší ZCHÚ vzdálená od zájmové lokality v okruhu cca 5 km:

#### **Velkoplošná:**

- **CHKO Český kras** – hranice CHKO leží přibližně 3,9 km jižně od zájmového území, rozloha 12 800 ha. CHKO se rozkládá od Prahy jihozápadním směrem k Berounu. Vápencový podklad, který zde tvoří převážnou část geologické stavby, je rozryt krasovými kaňony a roklemi, provrtán mnoha jeskyněmi a na svém temeni nese porosty dubových hájů s neobvyklou bohatostí bylinného patra. Kromě krajinářských a estetických hodnot má toto území i značný přírodovědný význam. V roce 1972 byla na téměř celém území vyhlášena chráněná krajinná oblast. Na geologické stavbě Českého krasu se z prvohorních útvarů podílí především silur a devon, které jsou zastoupeny hlavně mořskými usazeninami břidlic, vápenců a vápnitých břidlic se světově významnými nálezy zkamenělin a stratigrafickými profily.

#### **Maloplošná:**

- Přírodní rezervace **Radotínské údolí** – hranice PR leží přibližně 4,6 km jihovýchodně od zájmového území, přírodní rezervace se rozkládá na výměře 104,07 ha po obou březích střední části toku

Radotínského potoka, asi 3 km severozápadně od obce Radotín. Přírodní rezervace je součástí CHKO Český kras. Předmětem ochrany je přírodovědecky mimořádně hodnotná část Českého krasu, která je klasickým územím české fytoocenologie. Prudké svahy nad údolím Radotínského potoka s teplomilnými travinnými společenstvy na vápencích s velmi bohatou květenou a faunou zejména drobných bezobratlých živočichů. Vedle teplomilných společenstev jsou na severních a severovýchodních svazích zachována společenstva suťových lesů s celou škálou přechodů.

- Národní přírodní památka **Cikánka I** – hranice NPP leží přibližně 5,2 km jihovýchodně od zájmového území, NPP se nachází na horních svazích Radotínského údolí a na přiléhající náhorní plošině nad sliveneckými lomy Na Cikánce. Podklad tvoří vápencové vrstvy pražského souvrství (stupeň prag spodního devonu a stupeň zlíchov spodního devonu), které však nevystupují až na povrch a jsou odkryty v blízkých lomech Na Cikánce. Území pokrývala původně šípáková lesostep, po odlesnění a vlivem pastvy vznikla náhradní teplomilná travinná a keřnatá společenstva. Vyskytují se zde typické druhy rostlin skalních stepí. Území NPP je významným útočištěm teplomilných druhů bezobratlých - z motýlů se zde vyskytuje otakárek fenyklový a přástevník medvědí. Z obratlovců se zde běžně vyskytuje ještěrka obecná a vzácně ještěrka zelená. Z ptáků hnízdí např. linduška lesní, budníček menší, ťuhák obecný a skřivan polní.
- Národní přírodní památka **Dalejský profil** – hranice NPP leží přibližně 3,3 km východně od zájmového území, rozloha: NPP je 23, 78 ha, nachází se na území Hlavního města Prahy, na k.ú. Holyně, Řeporyje, Stodůlky. Důvodem ochrany je klasický geologický profil v podobě mírně zasucených svahů, skalních výchozů a stěn opuštěných lomů. Profil začíná u Řeporyj svrchní částí kosovského souvrství (ordovik) a pokračuje k východu motolským souvrstvím (wenlock, silur), kopaninským souvrstvím (ludlow, silur), požárským souvrstvím (přídolí, silur), lochkovským souvrstvím (lochkov, devon), pražským souvrstvím (prag, devon) a zlíchovským souvrstvím (zlíchov,ems). Nachází se zde mezinárodně významná naleziště zkamenělin. Větší část území je zalesněna akátem a borovicí černou, na bezlesých skalnatých výchozech roste však řada významných teplomilných společenstev, kde jsou také lokality mnoha druhů hub (zejména břichatek) a bezobratlých typických pro skalní step.
- Národní přírodní památka **Požáry** – hranice NPP leží přibližně 4 km východně od zájmového území, rozloha NPP je 3, 50 ha, nachází se na území Hlavního města Prahy, na k.ú. Řeporyje, důvodem ochrany je geologický profil s tufitickými břidlicemi a vápenci kopaninského souvrství (ludlow, silur), střídajícími se vápenci a břidlicemi požárského souvrství (ludlow – přídolí, silur) a vápenci lochkovského souvrství (devon) v opuštěném jámovém lomu s příjezdovým zářezem a tunelem jihovýchodně od Řeporyjí. Jedná se o významné naleziště zkamenělin.
- Přírodní památka **Hostivické rybníky** – hranice PP leží přibližně 3,9 km severně od zájmového území, rozloha PP 112,88 ha, PP se nachází ve Středočeském kraji v okrese Praha-západ na území města Hostivice, v katastrálním území Litovice, na samém okraji hlavního města Prahy. Zahrnuje rybníky hostivické rybníční soustavy – Břevský, Kala a Litovický – s přilehlými lesy a mokřady. Jde o krajinu přetvořenou z původních rozsáhlých bažin v pramenné oblasti Litovického potoka stáletou lidskou činností tak, že území má mimořádné estetické i přírodní hodnoty. Hostivická rybníční soustava má i historický význam – od dob císaře Rudolfa II. slouží jako zdrojová oblast pro pražský hradní vodovod na užitkovou vodu. Přírodní památka chrání významné ptáčí hnízdiště a tahovou zastávku. Území je mimořádné také mykologicky, byly v něm nalezeny mnohé zajímavé a vzácné druhy hub. Hostivické rybníky a jejich okolí mají dnes především funkci biocentra, tedy území, které je nutné pro zachování ekologické stability krajiny.

- Přírodní památka **Zmrzlík** - hranice PP leží přibližně 4,2 km jihovýchodně od zájmového území posuzovaného záměru, rozloha PP je 16,35 ha, PP se nachází na území Hlavního města Prahy, na k.ú. Zadní Kopanina a Radotín. PP je součástí CHKO Český kras. PP je tvořena pastevní zvlněnou krajinou v návaznosti na osídlení Zadní Kopaniny. Důvodem ochrany je významný a klasický geologický profil silurem s řadou typických nalezišť zkamenělin a větší část stratotypového území oblastní litostratigrafické jednotky kopaninského souvrství (ludlow, silur). Vápencové hřbety porůstají teplomilné trávnické, převážně druhově velmi bohatá společenstva hlaváče žlutavého a válečky prapořité. V údolíčkách pcháčové louky zarůstají po skončení pastvy ovcí v 80. letech nitrofilními druhy. Malý rybník je obklopen běžnou mokřadní vegetací.

### Přírodní parky

Přírodní park je obecně chráněné území podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Přírodní parky zřizují krajské úřady vyhláškou, ve které omezují činnosti, jež by mohly vést k rušení, poškození nebo k zničení dochovaného stavu území, cenného pro svůj krajinný ráz a soustředěné estetické a přírodní hodnoty. Předchůdcem přírodních parků byly tzv. klidové oblasti, které však byly zřizované pro omezení negativních vlivů na rekreační využívání těchto oblastí. Z klidových oblastí se podle uvedeného zákona staly přírodní parky.

V bezprostředním okolí lokality posuzovaného záměru se nenachází žádný přírodní park. Realizaci posuzovaného záměru nebudou ovlivněny nejbližší přírodní parky. Ty jsou:

- Přírodní park **103 – Radotínsko-Chuchelský háj** o rozloze 1 386,56 ha se rozkládá ve vzdálenosti cca 8 km jihovýchodně od zájmového území a je součástí chráněné krajinné oblasti Český kras a jedná se zároveň z přírodovědeckého hlediska o jedno z nejcennějších území Prahy. Přírodní park se skládá ze dvou odlišných částí - Radotínského údolí a Chuchelského háje s Barrandovskými skalami. Z přírodovědného hlediska jde o jedno z nejcennějších území Prahy (zjištěno zde na 600 druhů vyšších rostlin, ještě mnohem početnější zvířena - zejména bezobratlí). Území bylo značně postiženo těžbou vápenců, na druhou stranu však právě při těžbě byly obnaženy vědecky velmi cenné geologické profily s celou řadou zkamenělin prvohorních živočichů. Na území přírodního parku se nachází řada krasových jevů (jeskyně, vyvěračky, pěnovce). Z lesních porostů jsou zajímavé především šípákové doubravy.
- Přírodní park **104 - Šárka-Lysolaje** o rozloze 1005,66 ha se rozkládá nejbližší ve vzdálenosti cca 8,5 km severovýchodně od zájmového území při severozápadní hranici Prahy. Jeho osou je tok Šáreckého potoka od přehrady Džbán po soutok s Vltavou. Ve svém celku je Šárka pravděpodobně nejzachovalejší přírodní oblastí Prahy - není narušena ani rozsáhlejší těžbou kamene. Kromě mnoha přírodovědně významných lokalit zde nalezneme i významné lokality archeologické. V Dolní Šárce je dochována řada památek na tradiční zemědělskou výrobu (usedlosti, mlýny). Přírodní park zahrnuje též sousední Lysolajské údolí severně od vlastní Šárky. Zatímco na jihu a jihovýchodě přiléhá k přírodnímu parku souvislá zástavba Dejvic, Veleslavína a Liboce, na severu přechází dosud ve volnou krajinu. Na březích Šáreckého potoka leží řada důležitých zvláště chráněných území. Na skalnatých stráních a skalách a rovněž na vlhkých údolních lukách až bažinách se vyskytuje spousta drobných živočichů a bezobratlých. Ve zdejších lesích bylo spatřeno i prase divoké.
- Přírodní park **109 – Košíře-Motol** o rozloze 313,59 ha se rozkládá nejbližší ve vzdálenosti cca 6,5 km severovýchodně od zájmového území na levém břehu Vltavy, jeho převážná část se nachází na území městské části Praha 5, součástí parku jsou i zvláště chráněná území PP Vidoule, PP Kalvárie a



PP Motolský ordovik. Těžištěm tohoto přírodního parku jsou historické parky, zahrady a usedlosti v oblasti Motolského a Košířského údolí (za jeho pomyslné srdce lze považovat park na Cibulce). Zahrnuje též areál Motolského krematoria se hřbitovem, Motolské rybníky a golfové hřiště Motol. Dominantou území je tabulová hora Vidoule s výraznými pískovcovými výchozy a četnými prameniště. Přírodní park je takřka zcela obklopen zástavbou, přetínají ho dvě frekventované komunikace.

- Přírodní park **111 – Prokopské údolí** o rozloze 725,30 ha se rozkládá nejbližší ve vzdálenosti cca 8,3 km východně od zájmového území na levém břehu Vltavy – zahrnuje území údolní soustavy Prokopského a Dalejského potoka, v jeho středu leží Butovické hradiště a zahrnuje zvláště chráněné území PR Prokopské údolí. Krasová oblast v jihozápadní části Prahy, v podstatě nejsevernější výběžek Českého krasu. Pozoruhodný komplex přírodovědecky cenných ekosystémů, zejména však území mezinárodního významu z hlediska geologie (množství významných geologických profilů). Na území přírodního parku též řada zajímavých památek na těžbu vápence a dvě významné archeologické lokality. Kromě vlastního údolí Dalejského a Prokopského potoka mezi Řeporyjemi, Jinonicemi a Hlubočepy zahrnuje i výčiny tzv. Dívčích hradů nad Zlíchovem. Údolím prochází lokální železniční trať, druhá lemující úbočí Dívčích hradů. Přírodní park je sevřen mezi sídliště Barrandov a Velká Ohrada, dosud si však uchovává i kontakt s volnou krajinou, problémem je dosud činný lom Vokounka u Řeporyj a devastace řady objektů v údolí.
- Přírodní park **203 - Povodí Kačáku** o rozloze 4 673,56 ha ve vzdálenosti cca 11 km západně od zájmového území se nachází ve Džbánském a Křivoklátském bioregionu. Přírodní park leží v mírně zvlněné pahorkatině. Vyhlášen vyhláškou Středočeského KNV v roce 1988 jako klidová oblast na části území okresů Kladno, Beroun a Praha-západ. Převažuje zde lesní krajina doplněná krajinou lesoplní a polní s převážně lesní a dále pak luční a polní vegetací. Pro park jsou význačná výrazná údolní toků. Na jihozápadě navazuje na CHKO Křivoklátsko. Osu parku tvoří vlastní tok Kačáku. Z rovinatého území v okolí Kamenných Žebrovic se potok postupně zařezává pod úroveň okolního terénu. Na dně zaříznutého údolí se nachází pouze úzká potoční niva. Do centrálního údolí Kačáku ústí řada bočních potoků tvořících rovněž zaříznuté kaňony. Celé území je díky rozsáhlé potoční síti značně členité. Pro území jsou charakteristické výslunné stráně a skalní hrany. Na přítocích potoků lze nalézt období křivoklátských „pleší“. V severozápadní části parku se nachází rozsáhlá vodní plocha v přírodní rezervaci Záplavy. Kromě západní části je přírodní park tvořen lesy, ty však mají změněnou druhovou skladbu.

### Lokality soustavy NATURA 2000

NATURA 2000 je soustava chráněných území, které vytvářejí na svém území podle jednotných principů všechny státy Evropské unie. Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitou oblast (endemické). Vytvoření soustavy NATURA 2000 ukládají dva nejdůležitější právní předpisy EU na ochranu přírody: směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků („směrnice o ptácích“) a směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin („směrnice o stanovištích“). Směrnice ve svých přílohách vyjmenovávají, pro které druhy rostlin, živočichů a typy přírodních stanovišť mají být lokality soustavy NATURA 2000 vymezeny.

### Ptačí oblasti

V zájmovém území ani v jeho nejbližším okolí se nenalézá žádná vyhlášená ptačí oblast. Nejbližší ptačí oblasti od zájmového území vzdálené do 15 km je:

- Ptačí oblast **Křivoklátsko** – vzdáleno od zájmové lokality 15 km západním směrem rozloze 31 932,13 ha se rozkládá cca 40 km jihozápadně od Prahy v celku Křivoklátské vrchoviny, středem protéká hluboko zaříznutý tok Berounky, až téměř kaňonovitý ráz mají údolí jejich přítoků.. Geomorfologická pestrost podmiňuje přítomnost bohaté mozaiky společenstev jak lesního, tak nelesního charakteru. Lesy zaujímají převážnou část rozlohy ptačího území, místy jsou však prostřídány bezlesými enklávami, a to převážně v okolí obcí nebo také místy skalních stepí na exponovaných lokalitách. Křivoklátsko slouží jako oblast hnízdění převážně pro lesní druhy ptáků – šplhavce a druhy hnízdící v dutinách, význam má i pro druhy využívající skalní výchozy a prudké srázy. V oblastech mimo les se potom střídají louky, pole, pastviny, křoviny a remízky a tato pestrá krajina vytváří hnízdní možnosti pro další spektrum druhů. Celkový počet zjištěných hnízdicích druhů je 120 a dalších 40 druhů bylo zaznamenáno mimo hnízdní období nebo jejich hnízdění nebylo potvrzeno. Předmětem ochrany jsou populace včelojeda lesního (*Penis apivorus*), výra velkého (*Bubo bubo*), kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*), ledňáčka říčního (*Alcedo atthis*), žluny šedé (*Picus canus*), strakapouda prostředního (*Dendrocopos medius*), lejska malého (*Ficedula parva*) a lejska bělokřehého (*Ficedula albicollis*) a jejich biotopy.

### Evropsky významné lokality

V zájmovém území ani v jeho nejbližším okolí se nenalézají žádná navržená evropsky významná lokalita. Nejbližší evropsky významné lokality od zájmového území vzdálené do 10 km jsou:

- EVL **Karlické údolí** – kód lokality CZ0214002, jihojihozápadně od zájmového území (cca 8,9 km), o rozloze 524,94 ha. Údolí Karlického potoka s navazujícími plošinami se nachází na severozápad od Dobřichovic, mezi obcemi Karlík, Lety, Mořinka, Mořina, Roblín a Vonoklasy. Z hlediska geologie je geologický podklad území velice pestrý a skládá se z horninových pruhů procházejících ve směru SV-JZ. V jižní části EVL jsou příkré svahy údolí Berounky, jejichž geologickým podkladem jsou křemence a písčité břidlice ordovického stáří. Směrem na severozápad se horninový sled opakuje z důvodů zdvojení očkovským přesmykem v osadě Karlík. Přibližně uprostřed území prochází pruh bazických diabasových vyvěřelin a černých břidlic, který odděluje klastický, křemenný sedimentární část na jihovýchod (ordovická souvrství) od vápenců a vápnitých břidlic na severozápadním pruhu (souvrství svrchního siluru a spodního a středního devonu). Náhlé rozšíření údolí pod obcí Dolní Roblín je způsobeno opět změnou geologického podkladu. Vápence jsou zde směrem k severozápadu vystřídány souvrstvím jílovitých břidlic (srbské souvrství). K významným kvarterním uloženinám území náleží kromě aluviální údolní nivy i recentně se srážící pěnovce (studenovodní travertin) na drobném pravostraném přítoku Karlického potoka. Z hlediska geomorfologie se EVL nachází na jihovýchodním okraji Pražské plošiny na hranici s Hořovickou pahorkatinou. Reliéf je tvořen údolím Karlického potoka s přiléhajícími břehy a navazujícími plošinami. Hlavním půdním typem jsou rendziny a kambizemě. Maloplošně se v nivách vyskytují gleje. Jedná se o rozsáhlé území, lesnatá část údolí Karlického potoka v jeho střední, krasové území protínající části. Je zde dobře zachovalý soubor přirozených lesních společenstev a ostrůvků xerothermního bezlesí, které se pestře střídají podle členitého reliéfu a tomu odpovídajících půd a mikroklimatu. Hlavním předmětem ochrany jsou včelník rakouský a zvonovec liliolistý.
- EVL **Karlštejn – Koda** – kód lokality CZ0214017, jižně od zájmového území (cca 3,2 km), o rozloze 2 658,02 ha. Jedná se o jádrové území Českého krasu protékané Berounekou zahrnující stávající národní přírodní rezervace Karlštejn a Koda. Území má charakter staré terciární paroviny, do které se během kvartéru zahloubily kaňony Berounky a jejich přítoků. Významná jsou údolí Kačáku,

Bubovického a Budňanského potoka, na levém břehu Berounky vznikly na vývěrech krasových vod, unikátní krátké rokly s tvorbou pěnvců – Císařská a Kodská. Potoční síť je jen slabě vyvinuta, díky předpokládanému podzemnímu odvodňování krasovými dutinami, jediný větší tok mimo Berounku – Kačák sbírá své vody mimo krasové území, jeho meandrovitý tok napříč geologickými strukturami je vysvětlitelný epigenezí, pomalým zahlubováním v měkkých, zřejmě křídových nadložních sedimentech, které byly následně erodovány. Přírodní komplex je součástí Hořovické pahorkatiny. Převládajícím půdním typem na vápencích jsou rendziny a pararendziny, na prudkých jižních srázech se vyvinuly mělké karbonátové litozemě. Na plošších tvarech reliéfu se vyskytují pro Český kras typické mocné reliktní odvápněné půdy, dříve označované jako terra fusca. Území tvoří stará krasová plošina prořízlá kaňonem Berounky s unikátním souborem středoevropských vápnomilných lesních a nelesních společenstev. Hlavním předmětem ochrany jsou zvonovec lilolistý, netopýr černý, přástevník kostivalový, včelník rakouský, roháč obecný a netopýr velký.

- **EVL Kulivá hora** – kód lokality CZ0210409, jihojihozápadně od zájmového území (cca 8,2 km), o rozloze 37,74 ha. Jedná se o lesem porostlý prudký skalnatý svah levého břehu potoka Švarcavy s plošinkami mezi Třebotovem a Solopysky. Geologický poklad území je v celém svém rozsahu tvořen vápenci spodního devonu. Jejich vrstvy leží v generelním směru severovýchod - jihozápad a uklánějí se k severozápadu. V jižní části leží nejmladší lochkovské souvrství s šedými vrstevnatými vápenci. Nad nimi spočívají již pevnější deskovité vápence dvoreckopropokopské, které tvoří na svazích údolí kamenitou suť. Severní část území tvoří rozpadavé uzlovité vápence zlíčovského souvrství s obsahem černých rohvců. Svah údolí Švarcavy je v centrální části proříznut mladou roklí, která vznikla zpětnou erozí. Při údolní nivě je jímáno několik pramenů. Z hlediska geomorfologie se EVL nachází v jihozápadní části Pražské plošiny. Reliéf je tvořen prudkým svahem na levém břehu potoka Švarcavy, který je orientovaný k jihu a proříznutý dvěma postranními přítoky. Údolí je tvořeno velice členitým reliéfem s množstvím sklaních výchozů, prudkých i mírných svahů a podmáčených stanovišť, které mají pozitivní vliv na soustředěný výskyt mnoha přírodních biotopů na plošně nevelkém území. Pro území je charakteristický především výskyt stepních a lesostepních xerothermních druhů. Ze sarancí mezi ně patří zejména reliktní *Stenobothrus crassipes* a vzácný druh *Chorthippus vagans*, z mandelinkovitých brouků *Timarcha goettingensis*, *Labidostomis humeralis* a *L. lucida*.
- **EVL Lochkovský profil** – kód lokality CZ0113005, severovýchodně od zájmového území (cca 7 km), o rozloze 34,31 ha, lokalita se nachází na levém břehu Radotínského potoka západně od městských částí Lochkov a Radotín, z hlediska geologie se jedná o klasický geologický profil dokumentující vývoj pražské prvohorní pánve ve svrchním siluru a spodním devonu, tvořený převážně hlíznatými vápenci pražského souvrství, jde o významné naleziště zkamenělin, z hlediska geomorfologie lokalita ležena jižním okraji Pražské tabule při hranicích s výběžkem Hořovické pahorkatiny. Reliéf je tvořen prudkými skalnatými svahy zahloubeného údolí Radotínského potoka a dvou jeho drobných levobřežních přítoků a okraje plošiny nad ním. Z hlediska pedologie se jedná převážně o rendziny, při toku potoka je glej a v nejhořejších partiích je místy arenická kambizem. Jedná se převážně o jižně orientované svahy s četnými skalními výchozy a teplomilnými společenstvy od společenstev skalní stepi po formace teplomilných keřů. Biota je tvořena xerothermními travinnými a keřnatými společenstvy charakteru skalní stepi vzniklá přeměnou předchozí šípákové doubravy. Hlavním předmětem ochrany je přástevník kostivalový.
- **EVL Obora Hvězda** – kód lokality CZ0113001, severovýchodně od zájmového území (cca 7,3 km) o rozloze 1,91 ha, mokřina se nachází na severozápadním okraji PP Obora Hvězda na břehu

Litovického (Šáreckého) potoka, na území hlavního města Prahy, městská část Praha 6. Z hlediska geologie jde o facie černých břidlic a droby, z hlediska geomorfologie území leží v Pražské plošině. Reliéf je tvořen terénními depresemi na břehu Litovického potoka, je zde vyvinuta typická fluvizem.. Jedná se o mokřadní nelesní i dřevinná (olšiny, vrbiny) společenstva na břehu Litovického potoka. Louka je ohraničená potokem a okrajem lesa v oboře. Vyskytují se zde vlhké pcháčové louky, které přecházejí do porostů vysokých ostřic, ve východní části území se vyskytuje mokřadní olšina a porosty vrb. Jde o významnou lokalitu druhu Vrkoče útlého.

- **EVL Radotínské údolí** – kód lokality CZ0114001, jihovýchodně od zájmového území (cca 3,4 km), o rozloze 109,44 ha, jde o členitý lesní a skalnatý komplex v okolí soutoku Radotínského a Mlýnského potoka mezi Zadní Kopaninou na severu, osadou Cikánka na východě, Kosoří na jihu, a sahající až téměř k Chotči na západě. Z hlediska geologie je podloží tvořeno silurskými a devonskými vápenci a vápenci zlíčovského souvrství, které tvoří četné skalní výchozy (skalní stěny a hřebeny), z hlediska geomorfologie území leží na severozápadním okraji Pražské pahorkatiny. Reliéf je rozčleněný, erozně denundační s neogenními zarovnanými povrchy a exhumovanými předkřídovými zarovnanými tvary. Hlavním půdním typem území jsou rendziny, místy se vyskytují kambizemě. V potoční nivě se vyskytují gleje. Z hlediska krajinné charakteristiky jde o relativně velké území prudkých (a většinou skalních) svahů a skalních hřebítků údolí Radotínského potoka s navazujícím ochranným pásmem plošin. Hlavním předmětem ochrany je přástevník kostivalový a včelník rakouský.
- **EVL Štoly Velké Ameriky** – kód lokality CZ0213261, jihozápadně od zájmového území (cca 9,5 km), o rozloze 36,14 ha. Štoly se nacházejí cca 1 km severozápadně od obce Mořina (10 km východně od Berouna). Z hlediska geologie je území tvořeno proterozoickými horninami barrandienu, z hlediska geomorfologie území leží na rozhraní Hořovické pahorkatiny a Pražské plošiny. V okolí lokality jsou vyvinuty typické pararendziny a kambizemě. Jde o významné zimoviště netopýrů, sledované od r. 1969. Zjištěno celkem 11 druhů netopýrů, nejpočetnější jsou netopýr velký a černý, kteří jsou zároveň hlavním předmětem ochrany. Jde o jedno z pěti nejvýznamnějších zimovišť netopýra velkého v ČR a regionálně významné zimoviště netopýra černého.

Je možno prohlásit, že na úrovni současných znalostí je vliv uvažovaného záměru na tato ZCHÚ, přírodní parky a lokality soustavy NATURA 2000 prakticky nulový.

### 3.2.9 Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

#### Ložiska nerostných surovin

Podle mapového podkladu GEOFONDU mapy ložiskové ochrany – Surovinový informační systém (SURIS) zájmové území výstavby nezasahuje do žádného zdroje nerostných surovin. V okolí zájmového území se však zdroje nerostných surovin nalézají:

Tab. č. 14: Chráněné ložiskové území (CHLÚ) – cca 3,8 km východovýchodjižně od zájmového území

Identifikační číslo	Název	Surovina
16570000	Řeporyje	Stavební kámen – drcené kamenivo Vápenec – vápence ostatní

Tab. č. 15: Chráněné ložiskové území (CHLÚ) – cca 7,3 km jihozápadně od zájmového území

Identifikační číslo	Název	Surovina
12450000	Loděnice	Vápenec – vápence ostatní

Tab. č. 16: Ložiska výhradní plocha – cca 3,8 km východovýchodojižně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Číslo ložiska	Subregistr	Název	Těžba	Nerost Surovina
316530000	PIKASO s.r.o., Praha 4	3165700	B – bilancovaná ložiska (výhradní)	Řeporyje	netěžené	Stavební kámen

Tab. č. 17: Ložiska výhradní plocha – cca 4,7km jihovýchodně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Číslo ložiska	Subregistr	Název	Těžba	Nerost Surovina
310670000	LASSELSBERGER a.s., Plzeň	3106700	B – bilancovaná ložiska (výhradní)	Zadní Kopanina-Zmrzlík	3-současná povrchová	Jíly – jíly pórovité

Tab. č. 18: Ložiska výhradní plocha – cca 1,7km severozápadně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Číslo ložiska	Subregistr	Název	Těžba	Nerost Surovina
306570000	Českomoravský cement a.s., nástupnická společnost, Mokrý	3065700	B – bilancovaná ložiska (výhradní)	Radotín-Špička	3-současná povrchová	Kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, Stavební kámen Vápenec – vápence ostatní

Tab. č. 19: Ložiska výhradní plocha – cca 5,4 km jihovýchodně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Číslo ložiska	Subregistr	Název	Těžba	Nerost Surovina
306580000	Českomoravský cement a.s., nástupnická společnost, Mokrý	3065800	B – bilancovaná ložiska (výhradní)	Kosoř-Hvížďalka	3-současná povrchová	Vápenec – vápence ostatní

Tab. č. 20: Ložiska výhradní plocha – cca 7,4 km jihozápadně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Číslo ložiska	Subregistr	Název	Těžba	Nerost Surovina
31240001	Českomoravský cement a.s., nástupnická společnost, Mokrá	3124500	B – bilancovaná ložiska (výhradní)	Loděnice	3-současná povrchová	Vápenec – vápence ostatní

Tab. č. 21: Dobývací prostory těžené – cca 4,3 km východovýchodjižně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Stav využití	Název	Nerost Surovina
60108	PIKASO s.r.o., Praha 4	těžené	Řeporyje	Vápenec k dalšímu zpracování Stavební kámen

Tab. č. 22: Dobývací prostory těžené – cca 4,7 km jihovýchodně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Stav využití	Název	Nerost Surovina
60241	LASSELSBERGER a.s., Plzeň	těžené	Zadní Kopanina	Kameninový jííl Jííl pórovitě

Tab. č. 23: Dobývací prostory těžené – cca 5,3 km jihojihovýchodně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Stav využití	Název	Nerost Surovina
60277	Českomoravský cement a.s., nástupnická společnost, Mokrá	těžené	Radotín	Vápenec Kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, stavební kámen

Tab. č. 24: Dobývací prostory těžené – cca 5,3 km jihojihovýchodně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Stav využití	Název	Nerost Surovina
60063	CHARLTON a.s., Praha	těžené	Slivenec	Vápenec Kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu

Tab. č. 25: Dobývací prostory těžené – cca 5,4 km jihovýchodně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Stav využití	Název	Nerost Surovina
60005	Českomoravský cement a.s., nástupnická společnost, Mokrá	těžené	Zadní Kopanina I	Vápenec pro výrobu cementu stavební kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu

Tab. č. 26: Dobývací prostory těžené – cca 5,4 km jihovýchodně od zájmového území

Identifikační číslo	Organizace	Stav využití	Název	Nerost Surovina
60291	Českomoravský cement a.s., nástupnická společnost, Mokrá	těžené	Loděnice	Vápenec Vápence ostatní, Karbonáty pro zemědělské účely

**Poddolovaná území**

Dle Registru poddolovaných území (MŽP ČR - Geofond ČR, mapa LNS ČR) se v zájmovém území nenacházejí poddolovaná území. Tato území jsou vymezená dle Registru poddolovaných území (MŽP ČR prostřednictvím Geofondu ČR, 1996). Registr představuje informační soustavu, která upozorňuje na skutečnost, že na vymezených plochách existovala nebo existuje hornická činnost, jejíž výsledky se mohou projevit na povrchu. Poddolovaným územím se rozumí každé území, ve kterém byla hloubena nebo ražena hlubinná důlní díla.

Přes katastrální území Jinočan se táhne rozsáhlé poddolované území s řadou důlních děl z bývalé těžby rud v tomto území:

Tab. č. 27: Poddolovaná území plocha

Název	Surovina	Rozsah	Rok pořízení záznamu	Vzdálenost od zájmového území
Nučice	Rudy	system	1988	Cca 0,4 km J

Tab. č. 28: Hlavní důlní díla

Název	Katastrální území	Surovina	Druh díla	Datum pořízení záznamu	Vzdálenost od zájmového území
staré doly Jinočany - východ	Jinočany	Železné rudy	jiné	2003	Cca 0,85 km JJZ

jáma Důl Jinočany (Důl č.II)	Jinočany	Železné rudy	úpadnice	2004	Cca 1,05 km JZ
staré doly Jinočany - západ	Jinočany	Železné rudy	jiné	2003	Cca 1,2 km JZ

### 3.2.10 Ochranná pásma

Posuzovaná lokalita nespadá do žádného ochranného pásma vodních zdrojů ani do CHOPAV.

Zájmové území se nenachází v ochranném pásmu lesního porostu (§ 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích). Ochranné pásmo lesa leží ve vzdálenosti 50 m od lesních pozemků. V platném územním plánu je navrženo prodloužení pásu lesní zeleně (remízku) podél silnice III/00512 až navrženému interakčnímu prvku, který bude veden podél severní hranice posuzovaného záměru. V budoucnu se bude tedy posuzovaný záměr nacházet v ochranném pásmu lesního porostu.

Celé zájmové území výstavby a jeho okolí se nachází v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru (NRBK) K 177 Údolí Vltavy – K 56. Maximální šíře ochranné zóny činí 2 km na každou stranu od osy NRBK. Osa NRBK se nachází ve vzdálenosti 970 m od lokality posuzovaného záměru.

Posuzovaný záměr se nachází v ochranném pásmu silnice III/00512, které leží do vzdálenosti 15 m od osy krajního pruhu silnice. Záměr se dále nenachází v ochranném pásmu Pražského okruhu, ani v ochranném pásmu železnice.

Plánovaná výstavba komunikace zasahuje do ochranného pásma vodovodního řadu vedoucího podél stávající silnice III/00512. Ochranné pásmo vodovodu je 2,5 m na obě strany od osy potrubí.

Zájmové území výstavby posuzovaného záměru se nenachází v ochranném pásmu vedení vvn a vn, nenachází se v ochranném pásmu trafostanice. Dále se nenachází v ochranném pásmu VTL plynovodu a regulační stanice, ani se nenachází v ochranném pásmu dálkového kabelu.

### 3.2.11 Architektonické a historické památky, archeologická naleziště

Celá oblast v okolí uvažované výstavby se dá charakterizovat jako tzv. "středočeská kulturní krajina" ovlivněná lidskými zásahy a stavební činností již od pravěku. Je tedy postupovat nanejvýš obezřetně vzhledem k možnosti archeologického nálezů. Na zájmovém území pro výstavbu či v jeho bezprostředním okolí sice není znám výskyt evidovaného paleontologického či archeologického naleziště. Je však nutno mít na vědomí, že tato naleziště nejsou "zatím" známa. Vzhledem k charakteru archeologických památek, jenž jsou stopami lidské aktivity a existence mnohatisíciletého vývoje ukrytých pod zemí, je nutno předpokládat, že na určitých teritoriích (tzn. stará sídelní území) výhodných svou polohou a klimatem je doloženo v podstatě nepřetržitý sled pravěkého až časně středověkého osídlení. Na takových územích je možno narušení archeologických nálezů při velkých plošných zásazích velmi pravděpodobné. Praha a její bezprostřední okolí patří právě k takovým územím. Katastry Jinočan je navíc velmi bohatý na archeologické nálezy. Jedná se tedy o území archeologického zájmu, to znamená o území s archeologickými nálezy.



Celé území podél Jinočanského potoka je známé starým osídlením. V celém okolí - ve Zbuzanech, v Ořechu i v Řeporyjích jsou po nich památky. Na území Jinočan bylo v minulosti odkryto několik archeologických lokalit, které však byly prozkoumány pouze částečně. Byly nalezeny kamenné nástroje kultury lineární keramiky (volutové), nálevkovitých pohárů z neolitu (pozdní doby kamenné), vypichované keramiky z neolitu (mladší doby kamenné) a kultury štítarského typu z doby bronzové. Poslední vykopávky jsou známé z hradištního období (10. až 12. století) – střepty s vlnicí.

Nejstarší dochovaná písemná zmínka o Jinočanech je v urbáři Břevnoského kláštera z roku 1406.

Až do poloviny 19.století tvořily obec převážně zemědělské statky soustředěné kolem návsi s rybníkem. Ještě v Josefském katastru roku 1785 byla vykázána obec jako malá s pouhými 19 domy a ve Stablním katastru z roku 1840 pouze s 26 domy. Vedla jí jediná silnice od Třebonic ke Karlštejnu. K okolním vsím vedly jen neudržované polní cesty nebo úvozy.

V souvislosti s těžbou a zpracováním železné rudy se Jinočany výrazně rozrostly od poloviny 19.století až do 2.světové války. Jinočany měly důl zvaný Škroby. Ležel na jihozápad od obce a náležel k Nučickému revíru. Kutat se zde začalo v roce 1845 a těžit od roku 1856. Nejprve to bylo lomové dobývání, ale brzy se přešlo na dolování hlubinné. Příliv obyvatelstva způsobil, že počet domů rychle rostl, a to z 57 domů vykázanych 1890 na 91 v roce 1914. Za 1. republiky byla těžba na dole zastavena.

Později byly k Jinočanům připojeny i Nové Třebonice s Mirešickým statkem. Mirešický statek je připomínán již v roce 1279, kdy ho koupil Břevnovský klášter.

Z architektonických památek této malé obce lze zmínit pouze **Jinočanskou kapličku** postavenou roku 1903

Zájmové území je územím s možnými archeologickými nálezy. Vzhledem k tomu je stavebník provádějící stavby v tomto území povinen předem oznámit zahájení výkopových prací pověřené organizaci (tj. např. Archeologickému ústavu AV ČR nebo Ústavu archeologické památkové péče středních Čech). Dále je stavebník povinen umožnit provedení případného záchranného průzkumu a náhodné archeologické nálezy oznamovat zmíněným organizacím. V případě archeologického nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologického výzkumu je nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž k nález došlo, povinen podat o tomto nález oznámení Archeologickému ústavu Akademie věd ČR nebo nejbližšímu muzeu nejpozději druhý den po archeologickém nález. Oznámení může učinit prostřednictvím městského úřadu. Archeologický nález i naleziště musí být ponechány beze změny až do prohlídky Archeologickým ústavem nebo muzeem, nejméně však po dobu pěti pracovních dnů po učiněném oznámení.

### 3.2.12 Jiné charakteristiky životního prostředí

#### Hluk

Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro denní a noční dobu pro nulovou i aktivní variantu výpočtu I a II včetně konkrétních rozdílů v úrovni hlukových hladin v jednotlivých referenčních výpočtových bodech mezi tzv. nulovou a tzv. aktivní variantou I a II jsou uvedeny v kap. 4.1.3.

#### Záření

Objekt nebude zdrojem radioaktivního nebo významného elektromagnetického záření

### **3.2.13 Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci**

Stavba navrhované komunikace je umístěna do plochy určené pro hlavní sběrné komunikace v souladu s územním plánem obce – 1.etapa.

Zájmové území výstavby se rozkládá na severozápadním okraji města Jinočany v katastrálním území Jinočany. Území určené územním plánem pro hlavní sběrné komunikace je hranicí plochy určené pro zařízení komerčního charakteru.

Zájmové území pro výstavbu není umístěno v těsném sousedství obytné zástavby, ale je od obytné zástavby odděleno plochou určenou pro zařízení komerčního charakteru.

Podél druhé strany navržené komunikace je v územním plánu podle změny 2 navržen interakční prvek z nelesní zeleně.

Předkládaný záměr je tedy situován do území, které dle územního plánu odpovídá navrhované aktivitě a bude splňovat limity prostorového využití území dané územním plánem a bude jej vhodně doplňovat zeleň interakčního prvku podél komunikace. Volba tohoto území pro stanovené funkční využití odpovídá jeho charakteru, to znamená, že se nejedná o území přírodovědně cenné, respektive krajinářsky zajímavé území.

### **3.2.14 Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení**

Zájmové území posuzovaného záměru lze celkově hodnotit jako lokalitu ovlivněnou antropogenními faktory a industriálními aktivitami. Vlivem antropogenních aktivit došlo k redukci rozmanitosti krajiny a druhové pestrosti fauny a flory, imisnímu ovlivnění ovzduší a ovlivnění hlukové úrovně. V současné době je zájmové území posuzovaného záměru využito jako orná půda a deponie. Zájmové území je ovlivněno zejména provozem na silnici III/00512 a postupným budováním polyfunkčních budov v severní části obce.

Souhrnně lze na základě charakteristik zájmového území uvedených v předchozích kapitolách konstatovat, že zájmové území a okolí není zatěžováno nad únosnou míru.

## 4 ČÁST D – KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### 4.1 Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

#### 4.1.1 Vlivy na obyvatelstvo

##### Ovzduší

##### Oxid dusičitý

Z hlediska lidského zdraví je zřejmě nejvýznamnější ze sumy oxidů dusíku oxid dusičitý. Monitorováním venkovního ovzduší byly zjištěny v České republice maximální hodinové imisní koncentrace oxidu dusičitého za posledních publikovaných 5 let 2001 až 2005 v rozmezí 24  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na pozadových přírodních stanicích až po např. 349  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na imisní stanici v Praze 2 Legerova ulice. Imisní koncentrace převyšující hodinový imisní limit 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  byly naměřeny ve městech především na dopravních stanicích. Uvnitř budov však mohou k individuální expozici významně přispívat např. plynové spotřebiče nebo cigaretový kouř. V případě průměrných ročních imisí oxidu dusičitého se pohybují naměřené průměrné roční imise za poslední čtyři roky na imisních stanicích publikovaných v ročenkách ČHMÚ (Znečištění ovzduší v datech) v rozmezí 5 až maximálně 76  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Při vdechování může být absorbováno 80 až 90 % oxidu dusičitého. Významná část vdechnutého oxidu dusičitého je odstraněna z nosohltanu; proto při změně dýchání nosem na dýchání ústy lze očekávat zvýšené pronikání oxidu dusičitého do dolních cest dýchacích. Studie řízených expozic u lidí uvádějí smíšené a vzájemně rozporné výsledky týkající se respiračních účinků u astmatiků a normálních jedinců exponovaných oxidu dusičitému při koncentracích v rozsahu 190 až 7520  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ačkoliv v základních souborech zdravotních údajů zůstávají nejistoty, pravděpodobně nejcitlivějšími subjekty jsou astmatictí pacienti.

Z řady studií vyplývá, že specifická imunitní obrana u lidí (např. alveolární makrofágy) může být oxidem dusičitým změněna. Akutní expozice (řádově v hodinách) nízkým koncentracím oxidu dusičitého jen zřídka vyvolají pozorovatelné účinky. Chronické a subchronické expozice (měsíce a týdny) nízkým koncentracím oxidu dusičitého však způsobují řadu poškození včetně změn plicního metabolismu, struktury a funkce, zvýšení vnímavosti k infekcím plic a změn podobných emfyzému (rozedma plic, trvale nadměrný obsah vzduchu v plicích při současném úbytku a poškození vlastní plicní tkáně, nejčastěji následek chronického zánětu průdušek, často u kuřáků, následné zhoršení výměny plynů v plicích).

Dosud nebylo popsáno, že by oxid dusičitý způsoboval maligní tumory, mutagenezi nebo teratogenezi. Za normálních fyziologických podmínek nebyly získány žádné důkazy o tvorbě potenciálně karcinogenních nitrosaminů.

WHO považuje za hodnotu LOAEL (nejnižší úroveň expozice, při které jsou ještě pozorovány zdravotně nepříznivé účinky) koncentraci 375 – 565  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  při 1 – 2 hodinové expozici, která u této části populace zvyšuje reaktivitu dýchacích cest a působí malé změny plicních funkcí. Skupina expertů WHO proto při

odvození návrhu doporučeného imisního limitu vycházejícího z hodnoty LOAEL použila míru nejistoty 50 % a tak dospěla u NO<sub>2</sub> k **doporučené 1 hodinové limitní koncentraci 200 mg/m<sup>3</sup>**.

WHO je dále doporučena **limitní hodnota průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> 40 mg/m<sup>3</sup>**. Zdůrazňuje se přitom však fakt, že nebylo možné stanovit úroveň koncentrace, která by při dlouhodobé expozici prokazatelně zdravotně nepříznivý účinek neměla.

Limitní jednododinová koncentrace oxidu dusičitého ve vnitřním ovzduší pobytových místností stanovená Vyhláškou MZ č. 6/2003 Sb. činí 100 µg/m<sup>3</sup>.

Pro oxidy dusíku je stanovena hodnota přípustného expozičního limitu v nařízení vlády 523/2002 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, která činí 10 mg/m<sup>3</sup>.

Vzhledem k minimálním přírůstkům není očekáváno ovlivnění stávající situace z hlediska zdravotních rizik.

## Hluk

Nadměrný hluk patří k významným zdravotně nepříznivým faktorům současného životního prostředí.

Rušivá hlučnost dnes působí na značnou část našeho obyvatelstva. Mezi lidmi jsou však velké rozdíly citlivosti na hluk v závislosti na individuálních vlastnostech nervového systému, zdravotního stavu, věku aj. Výskyt osob vysloveně senzitivních na hluk se v naší populaci odhaduje na 5 - 8%. Na druhé straně existuje obdobně velká skupina lidí ke hluku relativně odolných. U zbytku populace stoupá účinek s rostoucí intenzitou hluku (ovšem i v závislosti na řadě dalších faktorů). Rušivé působení hluku má poněkud odlišné účinky v době denní a v době noční.

Zvýšené úrovně **denního hluku** působí především na nervový systém a psychiku člověka. Touto cestou se při intenzivním působení mohou podílet i na psychosomatických poruchách. Vyvolávají

- a) rušení, jestliže interferují s nějakou činností nebo odpočinkem (duševní prací, řečovou komunikací, spánkem aj.),
- b) rozmrzelost, tj. pocit nepohody, odpor a nelibost, vznikající při nuceném vnímání zvuků, k nimž má jedinec zamítavý postoj,
- c) pocit obtěžování nepřipustným ovlivňováním životního prostředí a osobních a skupinových práv,
- d) změny sociálního chování (v hlučném prostředí klesá ohleduplnost, ochota poskytnout pomoc a schopnost spolupracovat, roste celková podrážděnost a agresivita).

Subjektivní pocit rozmrzelosti z hluku a obtěžování hlukem je dán emoční složkou vnímání. Podrážděnost, která v této souvislosti vzniká, vede k pocitu diskomfortu až odporu, důsledkem je zhoršení psychické pohody. Emocionální prožitek není principiálně vázán na intenzitu hlukového podnětu. Pocity obtěžování se však vyskytují častěji v prostředí s vyššími hladinami hluku. V rozmezí hodnot blízkých základním přípustným hladinám (50 dB ve dne a 40 dB v noci) je podle některých autorů možno odvodit, že růst hlučnosti o 5 dB zvyšuje počet rozmrzelých osob o cca 10 - 15 %. Při normované hladině (ve dne 50 dB) je to cca 10 % osob, při 60 dB cca 25 - 40 % osob, při růstu hlučnosti nad 60 dB procento rozmrzelých dále stoupá. Jiní udávají pro uvedené hodnoty odhad osob velmi rušených, a to při 50 dB cca do 5%, při 60 dB 6 - 16 % a při 70 dB 18 - 30 %.

I při dodržení hlukových hladin požadovaných našimi předpisy (nařízení vlády č. 502/2000 Sb.), tedy není zajištěna plná ochrana citlivých lidí, asi 10 % osob i tak zažívá pocit rozmrzelosti z hluku.

Zvýšené hladiny **nočního hluku** se dotýkají exponovaného obyvatelstva tím, že narušují usínání a kvalitu i délku spánku. Účinek závisí na individuální citlivosti lidí, která je značně rozdílná, difference v ovlivnění

zvukovými podněty činí až 25 i 30 dB. Vedle konstitučních zvláštností se zde uplatňuje též věk, směrem ke stáří se vnímavost k rušení spánku značně zvyšuje (určitou ochranou ve stáří je na druhé straně snižování sluchové ostrosti). Děti jsou odolnější. Význam má i frekvenční šíře hluku, širokopásmový hluk působí intenzivněji. S rostoucí intenzitou hluku procento postižených narůstá. Na druhé straně se u některých lidí citlivost může snížit postupným návykem.

Klidný a nerušený spánek je přitom považován za nezbytnou podmínku uchování zdraví a tělesné i duševní výkonnosti. Jeho kvalita je hlukem postihována i když se dotčený člověk neprobudí (resp. si není krátkodobého probuzení vědom), spánek je však méně hluboký a jsou omezeny spánkové fáze, které jsou nejdůležitější pro regeneraci sil (SWS a REM). Pokud si člověk probuzení uvědomí, dostávají se mnohdy obtíže s opětovným usnutím a s tím spojená rozmrzelost a pocit zdravotní újmy. V experimentech byla po takové noci v následujícím dnu prokázána snížená pozornost, výkonnost a schopnost soustředění. Hladina hluku v ložnici, která prokazatelně nemění vlastnosti spánku, je 35 - 37 dB, nad touto úrovní již nastupuje rušení.

Vzhledem k minimálnímu ovlivnění hlukové situace, nejsou zdravotní vlivy předpokládány.

#### 4.1.2 Vlivy na ovzduší a klima

##### Zhodnocení imisních koncentrací tuhých znečišťujících látek PM<sub>10</sub>

Imisní limit denní pro prachové částice PM<sub>10</sub> je stanoven na 50 µg/m<sup>3</sup>. Tento limit nesmí být překročen více než 35x za kalendářní rok. Na nejbližších imisních stanicích v Praze Stodůlkách a Praze Řeporyjích je v posledních letech naměřena 36. nejvyšší naměřená denní imise 33,7 – 50,4 µg/m<sup>3</sup> (Stodůlky) a 55,0 – 65,0 µg/m<sup>3</sup> (Řeporyje). Imisní limit je na obou imisních stanicích překračován. Překračování imisního limitu denního stanoveného pro PM<sub>10</sub> není však neobvyklé. V roce 2006 byl limit překročen na 94 stanicích z celkového počtu 148 stanic (63,5 % stanic). Příspěvky nového liniového zdroje, který bude součástí obchvatu obce Jinočany, k nejvyšším denním imisním koncentracím PM<sub>10</sub> se v zájmové lokalitě dle výsledků modelování budou pohybovat v intervalu 0,01 až 0,21 µg/m<sup>3</sup>, v místech nejbližší obytné zástavby pak do 0,06 µg/m<sup>3</sup>. Výsledky modelování v referenčních bodech u nejbližší obytné zástavby - viz. tabulka níže.

limit roční pro prachové částice PM<sub>10</sub> je stanoven na 40 µg/m<sup>3</sup>. Plnění imisního limitu pro roční průměr tuhých znečišťujících látek PM<sub>10</sub> není problematické. Na imisní stanici v Praze Stodůlkách byly v posledních letech naměřeny hodnoty průměrná roční imise v intervalu 25,8 až 29,4 µg/m<sup>3</sup>. Na imisní stanici v Praze Řeporyjích byly dosaženy hodnoty 28,8 až 35,5 µg/m<sup>3</sup>. Příspěvky nového liniového zdroje u obce Jinočany budou v zájmové lokalitě dosahovat hodnot 0,00002 až 0,00049 µg/m<sup>3</sup>, v místě nejbližší obytné zástavby pak nejvýše 0,000235 µg/m<sup>3</sup>.

Tab. 29: Výsledky modelování příspěvků u nejbližší obytné zástavby

RB	X	Y	L	c max 1 den µg/m <sup>3</sup>	c roč µg/m <sup>3</sup>
1	1600	1895	1,5	0,020247	0,000099
2	1660	1905	1,5	0,023112	0,000125
3	1780	1900	1,5	0,034061	0,000164
4	1920	1900	1,5	0,057543	0,000235

### Zhodnocení imisních koncentrací oxidu dusičitého

Podle měření imisních koncentrací oxidu dusičitého na nejbližší imisní stanici v Praze Stodůlkách v posledních letech byla naměřena nejvyšší hodnota maximální hodinové imise  $\text{NO}_2$   $145,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Imisní limit je legislativně stanovený na  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a v pozadí je s rezervou plněn. Příspěvky v zájmové lokalitě k maximálním hodinovým imisím  $\text{NO}_2$  z provozu posuzovaného záměru „Okružní komunikace Jinočany“ se budou pohybovat v rozmezí  $0,1$  až  $0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Rozložení příspěvků k imisním koncentracím ve výšce  $1,5$  m nad terénem je patrné z grafické přílohy. Nejvyšší příspěvky jsou koncentrovány při místních komunikacích. Tyto příspěvky k maximálním hodinovým imisím  $\text{NO}_2$  můžeme označit za nízké, které v kumulativním působení s pozadovým znečištěním nezpůsobí překročení imisního limitu.

V případě průměrných ročních imisí je na stanici ve Stodůlkách v posledním sledovaném roce naměřena hodnota  $29,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Na imisní stanici v Praze Řeporyjích se průměrná roční imise pohybuje v posledních dvou letech v intervalu  $39,8$  až  $41,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Imisní limit pro  $\text{NO}_{2\text{roc}}$  je stanovený na  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a jeho plnění v zájmové oblasti tedy není problematické, v případě imisní stanice Řeporyje s využitím meze tolerance. Příspěvky k průměrným ročním imisím oxidu dusičitého budou maximálně  $0,0021 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Tyto nejvyšší příspěvky jsou soustředěny do míst plánované výstavby nového liniového zdroje. Příspěvky k průměrným ročním imisím  $\text{NO}_2$  můžeme označit za velmi malé, které nezpůsobí v zájmové oblasti překročení imisního limitu.

V následující tabulce uvádíme výsledky modelování příspěvků k imisním koncentracím oxidu dusičitého u nejbližší obytné zástavby.

Tab. 30: Výsledky modelování příspěvků u nejbližší obytné zástavby

RB	X	Y	L	c max 1hod $\mu\text{g}/\text{m}^3$	c roč $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	1600	1895	1,5	0,107230	0,000523
2	1660	1905	1,5	0,121101	0,000645
3	1780	1900	1,5	0,170777	0,000818
4	1920	1900	1,5	0,268210	0,001128

### Zhodnocení imisních koncentrací benzenu

Počet imisních stanic, které koncentrace benzenu v ovzduší sledují je malý. V roce 2006 v hlavním městě sledovalo koncentrace benzenu v ovzduší pouze pět imisních stanic. Na žádné z těchto stanic nedošlo v roce 2006 k překročení imisního limitu, který je stanoven na  $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Za posledních 5 let byl v rámci ČR imisní limit překročen pouze na imisní stanici v Ostravě Přívozu. V zájmové lokalitě Praze Stodůlkách lze předpokládat imisní rezervu.

Modelovaný příspěvek k průměrným ročním imisím benzenu z provozu posuzovaného záměru výstavby nového liniového zdroje je v zájmové lokalitě  $0$  až  $0,00007 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Vzhledem ke stávající úrovni znečištění a výši imisního limitu lze příspěvky k průměrným ročním imisím benzenu z provozu bytových domů označit za zanedbatelné.

V následující tabulce jsou uvedené výsledky modelování příspěvků k imisním koncentracím benzenu v referenčních bodech umístěných u nejbližší obytné zástavby.

Tab. 31: Výsledky modelování příspěvků u nejbližší obytné zástavby

RB	X	Y	L	c max 1hod $\mu\text{g}/\text{m}^3$	c roč $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	1600	1895	1,5	0,001964	0,000033
2	1660	1905	1,5	0,002802	0,000023
3	1780	1900	1,5	0,003329	0,000017
4	1920	1900	1,5	0,007964	0,000014

#### 4.1.3 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

##### Hluk

V následujících tabulkách jsou přehledně uvedeny celkové vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro denní a noční dobu pro nulovou i aktivní variantu výpočtu I a II včetně konkrétních rozdílů v úrovni hlukových hladin v jednotlivých referenčních výpočtových bodech mezi tzv. nulovou a tzv. aktivní variantou I a II.

Tab. 32: Porovnání vypočtených  $L_{Aeq}$  v dB – nulová a aktivní varianta - DEN

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq}$ [dB]				
		Nulová varianta	Aktivní varianta I	Změna	Aktivní varianta II	Změna
1	1,5	45,6	45,7	+ 0,1	45,6	0
	5,0	47,0	47,0	0	47,0	0
2	1,5	44,3	44,4	+ 0,1	43,9	- 0,4
	5,0	45,7	45,9	+ 0,2	45,3	- 0,4
3	1,5	44,2	44,5	+ 0,3	43,6	- 0,6
	5,0	46,3	46,6	+ 0,3	45,9	- 0,4
4	1,5	61,2	61,5	+ 0,3	61,5	+ 0,3
	5,0	62,7	63,0	+ 0,3	63,0	+ 0,3

Tab. 33: Porovnání vypočtených  $L_{Aeq}$  v dB – nulová a aktivní varianta - NOC

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq}$ [dB]				
		Nulová varianta	Aktivní varianta I	Změna	Aktivní varianta II	Změna
1	1,5	37,1	37,2	+ 0,1	37,1	0
	5,0	38,5	38,5	0	38,5	0
2	1,5	35,8	36,0	+ 0,2	35,4	- 0,4
	5,0	37,1	37,4	+ 0,3	36,8	- 0,3
3	1,5	35,6	36,1	+ 0,5	35,1	- 0,5
	5,0	37,6	38,1	+ 0,5	37,4	- 0,2
4	1,5	52,5	52,9	+ 0,4	52,9	+ 0,4

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq}$ [dB]				
		Nulová varianta	Aktivní varianta I	Změna	Aktivní varianta II	Změna
	5,0	54,1	54,5	+ 0,4	54,5	+ 0,4

Na základě vypočtených hodnot hluku v situaci modelující provoz v dotčené lokalitě v nulové i aktivní variantě lze konstatovat, že provozem posuzované místní sběrné komunikace pro budoucí komerční výstavbu v severovýchodní části obce Jinočany, která bude v budoucnu součástí obchvatu obce, nedojde k významné změně stávající hladiny akustického tlaku A v dané lokalitě.

V aktivní variantě I, která zohledňuje výhledovou situaci bez nově předpokládané budoucí výstavby hal průmyslové zóny oddělující posuzovaný záměr a nejbližší obytnou zástavbu, jsou nárůsty v posuzovaných referenčních výpočtových bodech oproti nulové variantě v řádech desetin decibelu (0 – 0,5 dB). Předpokládané nárůsty jsou zcela minimální a měřením objektivně neprokazatelné. Posuzovaný záměr nezpůsobí překročení hygienického limitu.

Aktivní varianta II zohledňuje výhledovou situaci včetně nově předpokládané budoucí výstavby hal průmyslové zóny oddělující posuzovaný záměr a nejbližší obytnou zástavbu. Dle provedených výpočtů lze konstatovat, že výstavba nových hal, která se stane tzv. protihlukovou bariérou, vyvolá nepatrné snížení hluku z dopravy na komunikacích v dané lokalitě, a to v referenčních výpočtových bodech situovaných dále od komunikace III/00512 (viz výpočtový bod č. 1, č. 2 a č. 3). V referenčním výpočtovém bodě č. 4 situovaném podél komunikace III/00512 lze předpokládat nárůst oproti nulové variantě v řádech desetin decibelu (+0,3 dB v denní době, + 0,4 dB v noční době). Předpokládané nárůsty jsou zcela minimální, a měřením objektivně neprokazatelné. Provoz záměru nezpůsobí překročení hygienického limitu.

Je zde také nutné upozornit, že výše uvedené minimální navýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku A podél komunikace III/512 bude pouze dočasné, do doby zprovoznění obchvatu obce Jinočany, jehož se stane posuzovaný záměr součástí. Odklon dopravy z komunikace III/00512 procházející obcí Jinočany vyvolá pokles hladiny akustického tlaku A na chráněných fasádách obytných domů situovaných podél komunikace této komunikace (III/00512).

Mapky s vyznačenými hlukovými pásmy a výpočty pro tzv. nulovou variantu jsou uvedeny v příloze č. 3 této studie, pro tzv. aktivní variantu I jsou uvedeny v příloze č. 4 této studie a pro tzv. aktivní variantu II jsou uvedeny v příloze č. 5 této studie.

#### 4.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

V zájmovém území se nenachází žádný zdroj podzemní ani povrchové vody pro veřejné zásobování obyvatelstva ani žádné ochranné pásmo vodního zdroje.

Z provozu posuzované komunikace budou produkovány pouze vody dešťové.

##### Dešťové odpadní vody

V současné době je pozemek pro výstavbu nové komunikace nezastavěn a dešťové vody vsakují do půdy nebo volně odtékají do okolních vodotečí.

Realizací záměru dojde ke zvýšení odtoku dešťových vod, které budou sváděny do příkopů podél komunikace, které budou ústít do volné plochy zemědělské půdy, k přirozenému zasakování.



Vlivem zástavby území nedojde tedy k omezení infiltrace srážkových vod do podloží a nebude významně ovlivněn horizont podzemní vody. Směr a rychlost proudění podzemních vody nebude významně ovlivněna. Celkové ovlivnění podzemních vod lze považovat za nevýznamné.

Výstavbou ani provozem nové komunikace nebude zasažen žádný povrchový tok a nepředpokládá se negativní ovlivnění kvality povrchových ani podzemních vod.

#### **4.1.5 Vlivy na půdu**

Plocha určená k zástavbě je vedena v ZPF jako orná půda. V souvislosti se zamýšlenou výstavbou dojde tedy k odnětí ZPF a tím k trvalé změně funkčního využití plochy. Pozemky navržené k výstavbě nové komunikace jsou umístěny na pozemcích v katastrálním území Jinočany.

Na lokalitě bude ve smyslu zákonných ustanovení o ochraně ZPF (zákon ČNR č. 344 /1992 Sb., vyhláška MŽP č.13/1994 Sb.) provedena skrývka svrchního horizontu, který je tvořen humusovým horizontem kvalitní orné půdy.

Budoucím provozem nebude docházet ke znečišťování zemního a horninového prostředí v zájmovém území. Rizikem by mohly být pouze případné havarijní úniky závadných látek během výstavby a v průběhu provozu. Při dodržení příslušných provozních a manipulačních předpisů bude riziko zcela eliminováno nebo minimalizováno.

Na stávajícím území je vybudován meliorační odvodňovací systém, který odvádí prosakující dešťovou vodu. V případě narušení hlavních tras sběrníků výstavbou nové komunikace, bude zařízení přeloženo těchto hlavních sběrníků, tak aby nedocházelo k podmáčení z důvodu přítoku a naakumulování spodních vod z výše položených území.

U ostatních vlivů na půdu (např. úkapy ropných derivátů atd.), zejména vlivem dopravy, je nutno uvést, že z normálního provozu komunikací se nepředpokládají úniky ropných látek.

Výstavba nové komunikace nezpůsobí vznik erozních fenoménů. Stabilita terénu nebude významně ovlivněna. Těleso komunikace bude provedeno dle ČSN 73 6133. Vhodnost zemin do silničních násypů udává ČSN 721002. Kontrola zemních prací bude prováděna podle ČSN 72 1006.

#### **4.1.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

##### **Ložisková území**

Zájmové území výstavby nové komunikace nezasahuje do žádného zdroje nerostných surovin. Nerostné zdroje v okolí nebudou předmětnou stavbou dotčeny ani ovlivněny.

##### **Geologické podmínky**

V rámci hrubých terénních úprav dojde k uložení výkopku do násypů. Jelikož je stavba převážně v násypu, bude nutno dovést potřebné množství materiálu vhodného do násypu pozemních komunikací. Vliv zemních prací na geologické poměry zájmového území bude nevýznamný. Geologické poměry nebudou realizací záměru významně ovlivněny.

Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. v místě výstavby nehrozí.

Nerostné zdroje nebudou předmětnou stavbou dotčeny ani ovlivněny.

### **Hydrogeologické podmínky**

Infiltrační poměry v zájmovém území a jeho okolí nebudou změněny, proto stavba nové komunikace bude mít nevýznamný vliv na hydrogeologické poměry v zájmovém území.

Ovlivnění stávajících hydraulických a hydrogeologických poměrů bude nevýznamné. Směr a rychlost proudění podzemní vody nebude významně ovlivněna.

Hlubinné hydrogeologické struktury nebudou navrhovaným záměrem ovlivněny.

#### **4.1.7 Vliv na chráněné části přírody**

V zájmovém území se nevyskytují žádné chráněné části přírody, ani žádná území, která by byla chráněna v rámci současně platných právních předpisů pro ochranu přírody. Výstavba a provoz nového objektu se nedotknou žádných významných krajinných prvků nebo jinak chráněných částí přírody ve smyslu zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

#### **4.1.8 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy**

Výstavbou posuzované nové komunikace a jejím účelným provozováním podle předloženého podnikatelského záměru se nepředpokládá významné ovlivnění nebo ohrožení žádného z rostlinných či živočišných druhů, případně jejich biotopů. Lze předpokládat, že plánovaná stavba nebude mít podstatný negativní vliv na flóru i faunu mimo vlastní lokalitu výstavby.

Vzhledem k tomu, že vlastní lokalitu pro výstavbu tvoří pozemky zemědělské orné půdy bez jakéhokoliv přirozeného vegetačního pokryvu, které dlouhodobě sloužily jako orná půda, je možné ji označit z hlediska botanického a zoologického jako nepříliš významnou. Na okraji zájmového území je pouze několik vzrostlých stromů podél stávající komunikace, na kterou bude nová komunikace navazovat. Jde tedy o území bez stálého vegetačního pokryvu, se střídáním zemědělských kultur, pravidelně orané.

Likvidace stávajících stromů v místě napojení na místní komunikaci cca 540 m severně od křížení ulic Žižkova a Hornická v obci Jinočany bude dána výhledovými trojúhelníky budoucí křižovatky a bude řešena v dalších stupních projektové dokumentace. Za pokácené dřeviny bude dle rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody dle § 9 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění pozdějších právních úprav, provedena náhradní výsadba v adekvátní výši s následnou péčí dle rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody.

Podél nové komunikace je navržen interakční prvek liniové zeleně. Při jeho výsadbě budou použity vzrostlé stromy a keře podle návrhu druhového složení interakčního prvku. Vysazená zeleň podél komunikace bude pravidelně udržována podle plánu údržby zeleně, (včetně pravidelného sekání příkopů podél komunikace). Druhové složení bude respektovat účel interakčního prvku v krajině, stanovištní podmínky a fytogeografickou vhodnost dřevin a bude vhodně doplňovat zeleň v okolním území. Na úrovni současných znalostí lze konstatovat, že realizace stavby ani její provoz nebude mít měřitelné negativní vlivy na ostatní chráněné části přírody uvedené v předchozích částech dokumentace.

### **Vlivy na ekosystémy**

#### **Terestrické**

Vlastní území plánované výstavby lze charakterizovat jako antropoeosystém na orné půdě. Lokalita nemá velký význam ani přechodně a zprostředkovaně v širším měřítku např. v důsledku potravních možností, hnízdišť, migrace atd. Výstavbou dojde k nahrazení přirozeného půdního profilu zabydleného nejrůznějšími společenstvy (v různých stádiích sekundární sukcese) vyasfaltovanými plochami. Lze předpokládat, že tato změna nebude mít významný dopad na okolí.

Výstavbou a provozem nové komunikace nedojde k výraznému ovlivnění jiných ekosystémů.

#### Aquatické

Ovlivnění aquatických systémů novou stavbou bude vázáno na odvod dešťových vod z plochy nové komunikace do příkopů podél komunikace k zasakování. Bližší informace jsou uvedeny v kapitole odpadní vody.

Lze tedy konstatovat, že navržený objekt nebude mít negativní dopad na okolní vodoteče.

#### **4.1.9 Vlivy na krajinu**

Lokalita zájmového území se nachází v okrajové části obce Jinočany mimo obytnou zástavbu obce. Umístění projektu výstavby nového komunikace bude umístěna v extravilánu obce Jinočany při silnici III/00512 Jinočany – Chrástany cca 540 m severně od křížení ulic Žižkova a Hornická v obci Jinočany a cca 100 m od hranice obce. Záměr je v souladu s Územním plánem obce Jinočany. Komunikace bude složit jako místní sběrná komunikace pro budoucí komerční výstavbu v severozápadní části obce. V budoucnu bude komunikace součástí obchvatu obce Jinočany s napojením na budovaný sjezd z rychlostní komunikace R1 mezi obcemi Jinočany a Zbuzany.

Je možné konstatovat, že se nejedná o kulturní harmonickou krajinu s typickým krajinným rázem, ale o oblast s krajinným rázem silně narušeným antropogenní činností člověka.

Přírodní hodnoty zájmového území a jeho okolí byly z velké části zničeny minulým využíváním tohoto území pro zemědělskou výrobu a využíváním tohoto území pro účely sídelního celku. Pozemky zájmového území slouží jako intenzivně obhospodařovaná orná půda. Terén zájmového území výstavby se mírně uklání jihovýchodním směrem k obci Jinočany.

Z pohledového hlediska bude okolí zájmového území dotvořeno výsadbami dřevin podle návrhu v územním plánu – realizací liniového interakčního prvku podél řešené komunikace s ohledem na krajinný ráz okolí lokality. Zeleň v okolí zájmového území bude upravena tak, aby ráz okolní krajiny byl co nejméně narušen. Umožní to začlenění nové komunikace do okolního území, zároveň splní jak funkční tak i estetické hledisko. Druhové složení bude respektovat kromě hledisek provozních i stanovištní podmínky a fyto geografickou vhodnost dřevin a bude vhodně doplňovat zeleň v okolí zájmového území. Naopak plánovaná výsadba interakčního prvku povede k vyšší rozmanitosti okolní krajiny.

Na základě zjištěných vlivů na jednotlivé složky životního prostředí, je možno konstatovat, že se nepředpokládá výrazné působení objektu samotného na okolní krajinu.

#### **4.1.10 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

#### **Vlivy na budovy, architektonické a archeologické památky**

V zájmovém území pro navrhovaného obchvatu se nenacházejí žádné architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče. Realizací záměru nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek. Území se nenachází v oblasti prokázaného výskytu archeologických nálezů, avšak leží v oblasti častého výskytu archeologických nálezů s nepřetržitým sledem osídlení území od pravěku. Lze tedy očekávat, že možnost zastižení archeologických památek je pravděpodobná. V dalším stupni projektové dokumentace bude počítáno s provedením záchranného archeologického výzkumu a zahájení výkopových prací bude oznámeno Archeologickému ústavu AV ČR Praha. Pokud by došlo k zastižení archeologických nálezů, je nutno postupovat ve shodě s platnou legislativou.

V případě archeologického nálezu je povinností ihned nález oznámit stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče a učinit nezbytná opatření aby nález nebyl poškozen nebo zničen, pokud o něm nerozhodne stavební úřad po dohodě s orgánem státní památkové péče popř. archeologickým pracovištěm. Dle zákona č. 20 /87 Sb. o státní památkové péči ve znění zákona 242/92 sb. § 21 a 22 a dle vyhlášky č. 66/1988 Sb., § 19, a dle zákona č.197/98 Sb. (stavební zákon) § 126 a 127 je investor povinen umožnit záchranný výzkum.

Architektonické památky, které se nacházejí v okolí zájmového území, nebudou vzhledem k jejich vzdálenosti od prostoru plánované výstavby ovlivněny.

Výstavbou nedojde k přímému negativnímu působení na budovy, architektonické a archeologické památky v okolí stavby.

Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. v místě výstavby nehrozí.

#### **Vliv na kulturní hodnoty nehmotné povahy**

Výstavbou a provozem záměru nebudou narušeny žádné kulturní hodnoty. Životní styl a tradice obyvatelstva žijících v okolí projektované stavby nebudou realizací záměru významně ovlivněny.

Realizací projektu nedojde ke zhoršení estetické kvality území, která je v současné době snižena. Nový objekt významně nenaruší stávající ráz krajiny.

Liniová vedení budou uložena v zemi a jejich vlivy na životní prostředí, estetiku krajiny i okolní zástavbu se projeví pouze ve fázi výstavby

Vzhledem k využívání zájmového území nepatří lokalita k místům rekreace.

#### **Vliv na dopravu**

Realizací posuzovaného záměru nedojde k výraznému nárůstu dopravy. Jedná se o nárůst v průměru 370 vozidel za den. Nová komunikace se v budoucnu stane součástí obchvatu obce Jinočany a tím dojde k výraznému snížení průjezdných intenzit obcí Jinočany. Během realizace posuzovaného záměru nedojde k výraznému omezení dopravy na silnici III/00512 v místě lokality výstavby. Stavba komunikace bude prováděna za jejího provozu.

## **4.2 Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů**

Celkově lze shrnout, že vlivy navrhované investice budou co se týče velikosti a významnosti negativních vlivů přijatelné. Přeshraniční vlivy stavby na životní prostředí vylučujeme.

Realizací záměru dojde k zastavění půdy vedené v ZPF jako orná půda. Plánovaná stavba je v souladu s územními plánum obce Jinočany.

Ovlivnění stávající imisní a hlukové situace bude nevýznamné.

Odvodnění pozemků bude působit směrem k urychlení odtoku dešťových vod do příkopů podél komunikace k volnému zasakování, takže infiltrace vody do půdy nebude snížena.

Za předpokladu respektování všech stávajících právních předpisů, projektové dokumentace a doporučení uvedených v tomto oznámení nebude zájmové území vlivem výstavby a provozu nové komunikace z hlediska životního prostředí nadměrně zatěžováno.

### 4.3 **Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech**

#### **Období výstavby**

U realizace posuzovaného záměru lze uvažovat riziko požáru, riziko úniku ropných látek ze stavebních strojů a nákladní dopravy a riziko úniku nebezpečných chemických látek. Dodavateli stavby bude doporučeno zpracování plánu řízení ochrany životního prostředí při výstavbě, požárního a havarijního řádu a musí být učiněna všechna opatření pro minimalizaci vzniku takového nestandardního stavu.

Při realizaci záměru může dojít k úniku paliva, mazacích a hydraulických olejů ze stavebních strojů a nákladních automobilů. Z tohoto důvodu by mělo být zařízení staveniště vybaveno nezbytnými havarijními prostředky (vapex, sorpční rohože, označené sběrné nádoby, apod.). Pro prevenci úniku PHM ze stavebních mechanismů lze pod tato vozidla umístit záchytné vaničky. V případě úniku většího množství ropných látek by měl být vyrozuměn Hasičský záchranný sbor. Kontaminované zeminy musí být neprodleně odtěženy, uloženy do zabezpečeného kontejneru a předány odborné firmě s příslušným oprávněním v odpadovém hospodářství.

#### **Období provozu**

Běžný provoz na posuzovaném záměru nebude představovat pro řidiče a obyvatelstvo významná rizika, která by se vymykala provozu na komunikacích obdobného typu. Riziko bezpečnosti provozu může představovat pouze havárie nebo mimořádná událost. Při provozu na komunikaci nelze vyloučit riziko havárie s možností úniku pohonných hmot (ropných látek). Jisté riziko může znamenat havárie vozidla převážejícího nebezpečné látky (ropné látky, chemikálie, nebezpečné odpady, radioaktivní látky). Únik těchto látek a následná kontaminace povrchových a podzemních vod může mít negativní vliv na jednotlivé složky životního prostředí. Při přepravě nebezpečných látek je nutno dodržovat Evropskou dohodu o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.

Z hlediska vzniku možných havárií, lze očekávat následující rizika:

- kolize vozidel a autohavárie;
- únik PHM a maziv;
- únik přepravovaných nebezpečných látek;
- vznik požáru.

Individuální nehody, či. hromadné havárie vozidel na silnici, nelze nikdy vyloučit. Míra jejich rizika a jejich četnost bude obdobná jako při provozu na komunikacích obdobné intenzity provozu a bude řešena standardními prostředky (záchranná služba, policie, hasiči). Riziko vzniku požáru je pro posuzovaný záměr minimální. Při úniku PHM, dalších ropných látek a nebezpečných látek je třeba přijmout bezprostřední opatření. Rizika úniků lze minimalizovat běžnými technickými a organizačními opatřeními, dodržováním obecně závazných předpisů, požárních předpisů, normativů a zásad přepravy nebezpečných nákladů.

#### **4.4 Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí**

Opatření lze časově a věcně rozdělit pro jednotlivé fáze přípravy, realizace stavby a provozu záměru.

##### **Období přípravy**

- při výběrovém řízení na dodavatele stavby doporučujeme jako jedno z kritérií i specifikaci jeho garancí na minimalizaci negativních vlivů v době výstavby a na celkovou délku trvání výstavby,

##### **Období výstavby**

Pro minimalizaci negativních vlivů v průběhu výstavby budou uplatněna následující opatření pro ochranu životního prostředí:

- hlučné mechanismy nebo technologie budou využívány pouze v určené době,
- terénní úpravy, stavební práce a přepravu výkopové zeminy a stavebních i konstrukčních materiálů nákladními automobily provádět pouze v denní době 7 – 21 hod,
- v případě nebezpečí znečištění vozovek blátem ze staveniště bude prováděno manuální čištění a mytí dopravních prostředků a mechanismů, které budou opouštět areál stavby,
- na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměny mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby,
- všechna použitá stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu, průběžně kontrolována, aby bylo zamezeno případným úkapům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů,
- odpady ze stavby budou ukládány do připravených kontejnerů, budou ukládány odděleně ostatní odpady a odpady nebezpečné,

##### **Období provozu**

###### Vody

- dešťové vody z nové komunikace budou stékat do příkopů vedených podél této komunikace, které budou ústít do volné plochy zemědělské půdy

###### Odpady

- při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho

prováděcích předpisů zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady,

#### Zeleň

- po skončení výstavby bude podél nové komunikace realizována výsadba liniového interakčního prvku vhodnými druhy vyšší a střední zeleně, podle návrhu v územním plánu obce Jinočany,
- v dalším stupni projektové dokumentace se bude řešit likvidace+ vzrostlé zeleně v místě napojení nové komunikace na stávající komunikaci III/ 00512.

## **4.5 Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů**

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 7.16 Profi, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Použitá verze programu HLUK+ má v sobě zabudovanou již „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (RNDr. M. Liberko, časopis MŽP ČR, Planeta číslo 2/2005). Tato novela důsledně respektuje zásady a postupy algoritmického postupu pro výpočet hluku ze silniční dopravy, které byly dosaženy v prvním vydání Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy v roce 1996. Na tyto zásady a postupy pak navazuje a rozšiřuje je.

Pro výpočet znečištění ovzduší byla použita metodika SYMOS`97 uveřejněná ve věstníku MŽP č. 3/1998, verze 2003. Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS`97 umožňuje výpočet znečištění plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší. Dále je možno počítat imisní koncentrace krátkodobé i průměrné roční od velkého počtu (teoreticky neomezeného) zdrojů. Výpočet bere v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší a tím zjišťuje imisní koncentrace ve zvolených referenčních bodech i za nejméně příznivých rozptylových podmínek. Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladu pro hodnocení kvality ovzduší.

## **4.6 Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace**

Dokumentace byla zpracována na základě projektového záměru. Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí a hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou, a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou.

# **5 ČÁST E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Stavba je uvažována pouze v jedné variantě, která byla předmětem hodnocení.

## 6 ČÁST F – ZÁVĚR

Při posuzování předmětného záměru nenarazil zpracovatel dokumentace na problém, který by nebylo možno řešit standardními technickými postupy a běžným správním řízením. Z hlediska vlivu stavby na životní prostředí nejsou známy skutečnosti, které by bránily realizaci záměru „Okružní komunikace Jinočany“.

Po posouzení všech účinků na životní prostředí lze konstatovat, že realizace záměru „Okružní komunikace Jinočany“ , je z hlediska životního prostředí přijatelná.

Datum zpracování dokumentace: 11/2007

Zpracovatel: RNDr. Stanislav Lenz  
Tebodin Czech Republic, s.r.o.  
Prvního pluku 224/20  
186 59 Praha 8  
tel. 251 038 300

## 7 ČÁST G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem je vybudování nové místní komunikace se dvěma průjezdnými pruhy šířky 3 m, délky 235,86 m. Tyto pruhy budou odděleny třetím pruhem stejné šířky. Po dokončení bude střední pruh použit pro oddělení obou pruhů průjezdných. V budoucnu bude střední pruh využit pro konstrukci odbočných pruhů v místě křížení dle potřeby. Komunikace je napojena na místní komunikaci cca 540 m severně od křížení ulic Žižkova a Hornická v obci Jinočany. Komunikace bude asfaltová, odvodněná do příkopu a bude lemovaná po jedné straně obrubníkem, na který bude navazovat chodník o šířce 2 m v délce 214,17 m.

### Půda

Zájmové území výstavby nové komunikace leží na intenzivně obdělávané zemědělské půdě, která je vedena v ZPF jako orná půda a její vynětí území ze ZPF je podmínkou realizace projektu. Záměr je v souladu s územním plánem.

### Ovzduší

V souvislosti s výstavbou nového liniového zdroje znečišťování ovzduší v Jinočanech budou do venkovního ovzduší emitovány znečišťující látky z provozu automobilů. Jedná se zejména o oxidy dusíku, tuhé znečišťující látky a benzen.



Na základě výsledků modelování a rozptylu predikovaných emisí lze z hlediska vlivů na venkovní ovzduší a z hlediska vlivu na obyvatelstvo záměr výstavby nového liniového zdroje, který bude sloužit v budoucnu jako součást obchvatu obce Jinočany označit za přijatelný.

### **Hluk**

Realizace posuzovaného záměru objektivně nezpůsobí prokazatelnou změnu stávající ekvivalentní hladiny akustického tlaku A u obytné (hlukově chráněné) zástavby v dané lokalitě. Provoz posuzovaného záměru nezpůsobí překročení hygienického limitu v dané lokalitě. Výrazná doprava na komunikaci III/00512 procházející obcí Jinočany bude, po zprovoznění celého obchvatu, jehož se stane posuzovaný záměr součástí, odkloněna. Odklon dopravy následně vyvolá pokles hladiny akustického tlaku A i na chráněných fasádách obytných domů situovaných podél komunikace III/00512.

### **Odpadní vody**

Provozem nové komunikace budou vznikat pouze dešťové vody. Dešťové vody z povrchu nové komunikace budou stékat do příkopů podél komunikace k volnému zasakování.

### **Odpady**

Při provozu Okružní komunikace Jinočany budou vznikat odpady typické pro provoz silnic a komunikací, tj. komunální odpad, otěry od pneumatik, odpady z havárií, inertní materiály z posypů, údržby přilehlé zeleně atd.

### **Ostatní**

Realizace stavby neovlivní chráněné části přírody ani významné krajinné prvky ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Stavba neovlivní žádné biologicky cenné lokality, přírodní či kulturní památky nebo významné krajinné prvky. Stavba je navrhována mimo prvky územního systému ekologické stability.

Na základě provedeného průzkumu lokality se v zájmovém území výstavby nevyskytovaly zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.

Stavbu lze celkově z hlediska vlivů na životní prostředí považovat za přijatelnou.