

Bioprofit



**Oznámení záměru DLE § 6 ZÁKONA č. 100/2001 Sb., o
POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH
PŘEDPISŮ, V ROZSAHU PŘÍLOHY Č. 3**

Komunikace II/221 obchvat Hroznětína

září 2008

Na Dolinách 876/6, 373 72 Lišov
tel.: +420 777 267 555, e-mail: bioprofit@bioprofit.cz
Provozní laboratoř:
tel. +420 776 819 057, e-mail: laborator@bioprofit.cz

www.bioprofit.cz

Identifikační list

Název akce: **Oznámení záměru dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. „Komunikace II/221 obchvat Hroznětína“**

Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje,
příspěvková organizace
Chebská 282
356 04, Sokolov
IČO: 70 94 70 23

Ing. Petr Štovíček – technický náměstek
Tel: 352 356 120, 602 557 341
email: stovicek.petr@ksusk.cz

Zpracovatel: BIOPROFIT s.r.o.,
Žižkova 85/62
373 72 Lišov

Zastoupení:
Ing. Josef Urban, jednatel
tel.: 777 267 555, 606 747 297
e-mail: bioprofit@bioprofit.cz

Zpracoval: Mgr. Jan Čepelík – oznámení EIA
Mgr. Radomír Smetana – rozptylová a hluková studie
Mgr. Radomír Smetana - rozptylová a hluková studie
Ing. Pavel Jaroš – biologické hodnocení a
dendrologická studie

Kontroloval: Ing. Josef Urban

V Praze dne: 28. 9. 2008

Počet stran textu: 115

Počet příloh: 11

OBSAH:

Identifikační list	2
A. 1. Obchodní firma	9
A. 2. Identifikační údaje	9
A. 3. Sídlo	9
A. 4. Oprávněný zástupce oznamovatele	9
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	10
B. I. Základní údaje	10
B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení	10
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	10
B. I. 3. Umístění záměru	15
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	17
B. I. 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	19
B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru	19
B. I. 6. 1. Popis stavebních objektů	19
B. I. 6. 2. Projektované dopravní zatížení komunikace	23
B. I. 6. 3. Počet zaměstnanců	24
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	24
B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	24
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí dle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	24
B. II. Údaje o vstupech	26
B. II. 1. Půda	26
B. II. 2. Voda	30
B. II. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	30
B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	31
B. III. Údaje o výstupech	33
B. III. 1. Ovzduší	33
B. III. 2. Odpadní vody	34
B. III. 3. Produkovávané odpady	36
B. III. 4. Hluk, vibrace, záření apod.	38
B. III. 4. 1. Hluk	38
B. III. 4. 2. Vibrace	45
B. III. 4. 3. Záření	45
B. III. 4. 4. Rizika havárií	45
B. III. 5. Další produkovávané materiály	46
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	47
C. I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území ..	47
C. I. 1. Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky	47
C. I. 2. Zvláště chráněná území, území přírodních parků, území historického kulturního nebo archeologického významu	50
C. I. 3. Hustě zalidněná území, hmotný majetek	53
C. I. 4. Krajina	54
C. I. 5. Ochranná pásma	57
C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území ...	58
C. II. 1. Ovzduší	58
C. II. 2. Voda	59
C. II. 3. Půda a horninové prostředí	62

C. II. 3. 1. Geologické poměry	62
C. II. 3. 2. Půda	64
C. II. 3. 3. Geomorfologická situace	64
C. II. 3. 4. Rizikové geofaktory (radon, sesuvy, poddolování)	64
C. II. 3. 5. Hydrogeologické poměry	65
C. II. 3. 6. Přírodní zdroje	65
C. II. 4. Fauna a flóra, ekosystémy	65
D. KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	70
D. I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	70
D. I. 1. Ovzduší	70
D. I. 2. Hluk, vibrace, záření	73
Hluk	73
Vibrace, záření, emanace radonu	75
D. I. 3. Vlivy na povrchové a podzemní vody	75
Vlivy na povrchové vody	75
Vlivy na podzemní vody	76
D. I. 4. Vlivy na půdu	77
D. I. 5. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	78
D. I. 6. Další vlivy	79
Vliv na faunu, flóru a ekosystémy	79
Vliv na krajinný ráz	81
Vliv z hlediska sociálních a ekonomických	82
Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	82
D. II. Možné vlivy přesahující státní hranice	83
D. III. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	83
Opatření v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a ZVS)	83
Opatření pro fázi realizace záměru (včetně zpracování RDS)	87
Provozní opatření	88
D. IV. Charakteristika nedostatků ve znalostech a další neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů	89
E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	96
Výchozí teze, prameny, literatura	96
Přehled předpisů	97
F. ZÁVĚR	98
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	99
G.I. Informace o účelu dokumentace	99
G.II. Informace o prověřovaném záměru	100
G.III. Informace o vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví	106
H. ÚDAJE O ZPRACOVATELI OZNÁMENÍ	114
I. PŘÍLOHY	115

Seznam obrázků:

Obrázek 1: Mapa širšího okolí záměru	15
Obrázek 2: Detailní mapa umístění obchvatu Hroznětína	16
Obrázek 3: Počty průjezdů vozidel v roce 2005 (zdroj RSD Praha)	31
Obrázek 4: Nadregionální USES ČR (Cenia, 2008)	49
Obrázek 5: Regionální a lokální ÚSES dle navrhovaného ÚP města Hroznětín	49
Obrázek 6: Dobývací prostory (Cenia, 2008).....	52
Obrázek 7: Chráněná ložiskové území CHLÚ (Cenia, 2008).....	52
Obrázek 8: Výřez z hydrologické mapy © VÚV HEIS (2008).....	60
Obrázek 9: Výřez z geologické mapy © ČGS (2008).....	63

Seznam tabulek:

Tabulka 1: Seznam parcel dotčených záměrem.....	14
Tabulka 2: Intenzita dopravy v roce 2005 a odhad intenzity dopravy v roce 2020 (vozidla /24 hod).....	23
Tabulka 3: Trvalý zábor pozemků rozčleněný dle vlastnických vztahů	26
Tabulka 4: Trvalý zábor pozemků rozčleněný dle druhu a využití pozemku	26
Tabulka 5: Rozdělení trvalých záborů pozemků ZPF dle kódů BPEJ a třídy ochrany půd	27
Tabulka 6: Rozdělení trvalých záborů pozemků ZPF dle třídy ochrany půd v jednotlivých katastrálních územích	28
Tabulka 7: Emisní vydatnost komunikací při daném složení dopravy a intenzitě dopravy v roce 2015 a 2035 (podélný sklon vozovky 2 %).....	33
Tabulka 8: Celkový objem emisí z celé trasy v roce 2015	34
Tabulka 9: Celkový objem emisí z celé trasy v roce 2035	34
Tabulka 10: Zatřídění a způsob odstranění odpadů vznikajících při provozu	36
Tabulka 11: Zatřídění a způsob odstranění odpadů, které mohou vzniknout při výstavbě	37
Tabulka 12: Přípustné hodnoty emisí hluku stavebních strojů.....	39
Tabulka 13: Maximální souběh zdrojů hluku při výstavbě etapy provádění těžkých stavebních prací – při budování zemního valu	41
Tabulka 14: Maximální souběh zdrojů hluku při výstavbě etapy provádění zemních prací při budování mostů	41
Tabulka 15: Maximální souběh zdrojů hluku při výstavbě etapy provádění betonářských prací při budování mostů	42
Tabulka 16: Hluk u nejbližší obytné zástavby v době provádění stavebních prací ..	42
Tabulka 17: Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst v prostoru jižní větve km 0,950 – 1,550 - bez protihlukových bariér	43
Tabulka 18: Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst v prostoru jižní větve km 1,600 – 2,250 - bez protihlukových bariér	43

Tabulka 19: Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst v prostoru jižní větve km 2,300 – 3,500 - bez protihlukových bariér	44
Tabulka 20: Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst v prostoru západní větve - bez protihlukových bariér	44
Tabulka 21: Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst v prostoru západní větve – s protihlukovou bariérou.....	45
Tabulka 22: Prvky ÚSES v zájmovém území (Zdroj: připravovaný ÚP města Hroznětína):.....	48
Tabulka 23: Registrovaná VKP oblasti zájmového území	50
Tabulka 24: Vybrané klimatické charakteristiky (TOLAZS et al., 2007):.....	58
Tabulka 25: Výsledky měření v letech 2006 - 2007 ve stanici ČHMÚ Karlovy Vary [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	59
Tabulka 26: Kvalita povrchové vody v Jesenici, profil silniční most mezi Hroznětínem a Bystřicí (ČHMÚ 2008).....	61
Tabulka 27: Kvalita povrchové vody v Bystřici, profil Ostrov nad Ohří (ČHMÚ 2008)	61
Tabulka 28: Přehled imisních koncentrací v referenčních bodech.....	71
Tabulka 29: Porovnání vypočtených hodnot s imisními limity.....	72

Seznam použitých zkratk:

AIM Automatický Imisní Monitoring	EVL Evropsky významná lokalita systému NATURA
AOPK Agentura ochrany přírody a krajiny	HG Hydrogeologický (průzkum)
BPEJ Bonitovaná půdně ekologická jednotka	CHOPAV-Chráněné pásmo přirozené akumulace vod
CO Oxid uhelnatý	CHKO Chráněná krajinná oblast
CO ₂ Oxid uhličitý	CHSK Chemická spotřeba kyslíku stanovená dichromanem
Cl Chloridy	ICO Identifikační číslo organizace
CxHy Uhlovodíky	KU Krajský úřad
ČHMÚ Český hydrometeorologický ústav	k.ú. Katastrální území
CIZP Česká inspekce životního prostředí	LA Hladina akustického tlaku
CHLÚ Chráněné ložiskové území	LBC Lokální biocentrum
CSN Česká státní norma	LBK Lokální biokoridor
CR Česká republika	MDS Ministerstvo dopravy a spojů
ČOV Čistírna odpadních vod	MěU Městský úřad
DSP Dokumentace pro stavební povolení	MMR Ministerstvo pro místní rozvoj
DUR Dokumentace pro územní rozhodnutí	MZd Ministerstvo zdravotnictví
DZS Dokumentace pro zadání stavby	MZe Ministerstvo zemědělství
EE Elektrická energie	MŽP Ministerstvo zemědělství
EIA Posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví	NO (N) Nebezpečný odpad
EU Evropská unie	NO ₂ , NO _x -Oxidy dusíku
	NV Nařízení vlády
	OO Ostatní odpad
	OP Ochranné pásmo
	OU Obecní úřad

OZPZ Odbor životního prostředí a zemědělství
PD Projektová dokumentace
PHM Pohonné hmoty
PHO Pásmo hygienické ochrany
PM₁₀ Suspendované částice v ovzduší
PO Ptačí oblast
POH Plán odpadového hospodářství
POV Projekt organizace výstavby
RDS Realizační dokumentace stavby
RL Rozpuštěné látky
SO Stavební objekt
SO₂ Oxid siřičitý
SOP Státní ochrana přírody
SP Stavební povolení
SRN Německá spolková republika
SZÚ Státní zdravotní ústav
TKO Tuhý komunální odpad
TP Tělesně postižení
ÚP Územní plán
UPD Územně plánovací dokumentace
UR Územní rozhodnutí
ÚSES Územní systém ekologické stability
VKP Významný krajinný prvek
VUC Velký územní celek
VZ Vodní zdroj
ZCHÚ Zvlášť chráněné území
ZP Životní prostředí
ZS Zařízení staveniště
ZÚ Zájmové území

Seznam příloh:

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Přehledná situace
3. Výřez z platného územního plánu Ostrova a výkres připravovaného územního plánu Hroznětína a problémový výkres VÚC Karlovarského kraje
4. Detailní výkresová dokumentace záměru
5. Rozptylová studie
6. Hluková studie
7. Biologický průzkum
8. Dendrologický průzkum
9. Stanovisko KÚ k systému NATURA 2000
10. Fotografická příloha
11. Záborový elaborát

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. 1. Obchodní firma

Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace

A. 2. Identifikační údaje

IČO: 70947023
DIČ: CZ70947023

A. 3. Sídlo

Chebská 282
Sokolov, 356 04

A. 4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Technický náměstek

Ing. Petr Štovíček
Sokolovská 97
Karlovy Vary, 360 05

tel: 352 356 120, 602 557 341
email: stovicek.petr@ksusk.cz

Projektant Technické studie

PONTEX, s.r.o.
Středisko Plzeň
Bělohorská 7
301 64 Plzeň

tel. 377 259 512, 377259426

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. Základní údaje

B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení

Komunikace II/221 - obchvat Hroznětína

je řazen, dle aktuálního znění zákona č. 100/2001 Sb., do kategorie II, položka 9.1 Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy (záměry neuvedené v kategorii I).

B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru

ÚP VÚC Karlovarského kraje předpokládá vytvoření „paralelní podkrušnohorské“ trasy k silnici I/6 a I/13 v celém tahu Ostrov nad Ohří – Hroznětín- Nová role – Chodov- ... - Františkovy lázně, která by měla dopravní význam pro dopravní obsluhu osídlení ležícího severně od těchto silnic.

Jedná se o vytvoření zcela nové komunikační osy území, která vyžaduje řadu přeložek stávajících komunikací, a to po jižním okraji Hroznětína, v prostoru obcí Odeř a Děpoltovice atd. Jižní větev obchvatu Hroznětína vyžaduje nové napojení směru sever-jih návrhem nové „západní“ větve obchvatu, při vymístění dopravy mimo obec v maximální možné míře.

Smyslem stavby je tedy vybudování alternativní trasy ke stávající silniční síti, která převede zejména tranzitní dopravu, mimo stávající komunikaci procházející centrem Hroznětína a Bystřice. V městě dojde ke snížení dopravního zatížení a zvýší se bezpečnost dopravy, zejména chodců. Vymístění části dopravy mimo zastavěná území sníží i hladinu hluku a úroveň imisí a prašnosti na stávající silnici II/221 a III/2204 vedoucí obcemi.

V textu oznámení je posuzována pouze jediná stabilizovaná varianta komunikace, která byla odsouhlasena zastupitelstvem města Hroznětín, a byla odsouhlasena vlastníky dobývacího prostoru Ruprechtov je navržena i v novém územním plánu a v Technické studii silnice II/221 – obchvat města Hroznětína, Pontex spol. s r.o, středisko Plzeň (2008). Toto řešení je formou mimoúrovňové křížení přeložek komunikací a železniční trati s přeložkou vodního toku Jesenice, s vazbou na okolní silniční síť, sousední objekty, biokoridory atd. Jižní a severní úrovňové křížení se železniční tratí bude zrušeno.

Směrové řešení je pracovní rozděleno na 2 větve:

1. větev situována západně od Hroznětína (směr trasy Merklín)
2. větev situována jižně od Hroznětína (směr trasy – Bystřice)

Délka přeložky II/221 rozdělené do dvou větví bude: 3,554 km (trasa Bystřice – západní větev) a 1,343 km (trasa Merklín jižní větev). Nová trasa komunikace III/2204 v intravilánu Hroznětína bude vybudována v délce 0,324 km. Délka nově

budovaných navazujících propojení nové komunikace II/221 se stávající silniční sítí bude 60 a 150 metrů. Nová komunikace II/221 bude provedena v kategorii S 7,5.

Celková bilance zemních prací bude následující: výkopek 45.948 m³ a násyp 122.588 m³. Sanace stávajících komunikací se předpokládá v tloušťce 0,3 – 0,5 metru.

Vzhledem k rozsahu stavby je uvažovaná doba výstavby 36 měsíců.

Rozčlenění záměru

Převedení sil. II/221 do nových tras vyžaduje vyčlenění úseků těchto větví, které převedou novou II/221, do samostatných objektů.

1. větev – trasa Merklín

1. část větve – přeložka silnice III/22129
2. část větve – přeložka silnice II/221

1. část větve: (0 – 0,690 km): Začátek nové trasy silnice III/22129 je situován cca 110m za severním vjezdem do dobývacího prostoru „Ruprechtov“ směrem od obce Velký Rybník. Trasa se odklání vlevo od stávající komunikace a směřuje západně od železničního nádraží do trasy vlečkového tělesa firmy Rabbit, které částečně využívá. Tato část komunikace je navržena pro návrhovou rychlost 70km/h

2. část větve: (0,690 – 1,343 km): V místě křížení přeložky silnice II/221 se stávající silnicí III/22136 je navržena nová okružní křižovatka o průměru 50m. Za okružní křižovatkou pokračuje trasa přeložky (již pod číslem II/221 v souběhu se železniční tratí). V kilometrůžce 1,144 km je navržena nová křižovatka napojující novou trasu silnice III/2204 vedoucí od Odeře. Konec přeložky je situován za stávajícím železničním přejezdem v severní části Hroznětína v prostoru restaurace a penzionu „Rafanda“. Tato část komunikace je navržena pro návrhovou rychlost 50km/h

Trasa této větve komunikace bude vedena současně se stávajícím terénem, nebo na mírném náspu vysokém cca 0,7 m. Výškové řešení je dáno tečnovým polygonem v rozsahu podélných sklonů od -3,13% až do 1,79%, kdy trasa je vedena v maximální možné míře po terénu.

Vyvolané úpravy komunikací v obci

V rámci úprav vyvolaných jižní a západní přeložkou budou zrušeny dva úrovně železniční přejezdy, a to na silnici III/22129 od obce Velký rybník a na silnici II/221 v blízkosti restaurace „Rafanda“. Oba přejezdy budou ponechány pouze pro pěší provoz, před oběma rušenými budou zřízeny potřebná obratiště (úvratě). Část silnice III/22129 od nádraží ČD k přeložce bude zrušena. Před nádražím bude zřízeno obratiště.

V rámci navrhovaných úprav bude upravena křižovatka sil. III/22136 se stávající komunikací II/221.

V místě stávající křižovatky silnice III/2204 x II/221 bude též zřízena úvrat' a stávající komunikace III/2204 (Odeřská ulice) bude změněna na místní komunikaci a z nové trasy II/2204 bude provedena cca 60 metrů dlouhá odbočka napojující právě Odeřskou ulici na novou silniční síť.

Návrh úpravy komunikace (starý název III/22136, nově II/221) před komplexem firmy Rabbit počítá se šířkovým uspořádáním v kategorii S7,5 s tím, že směrem do obce je ponechán prostor pro případný levostranný chodník.

Křižovatky

- okružní křižovatka km 0,699 – 0,749 km, průměr 50 m
- nová křižovatka nových silnic II/221 x III/2204 (směr Odeř) km 1,144 (trasa Merklín)
- úprava staré křižovatky silnic II/221 x III/2204 (směr Odeř) km 1,260 (trasa Merklín)
- styková křižovatka silnic III/22136 a III/22129 v km 0,148 bude zrušena

Mostní objekty

Na první části západní větve bude proveden pod Most přes Jesenici (na silnici III/22129) s délkou přemostění 14,4 metru v provedení bez chodníku se světlou šířkou 7,5 metru. Staničení mostu bude 0,155 - 0,171 km. Bude se jednat o přemostění přeložené Jesenice a most bude umístěn pod dalším velkým mostem na silnici II/221 budované na náspu.

Odvodňovací strouhy křížící novou komunikaci budou zatrubněny.

2. větev – trasa Bystřice:

1. část větve – přeložka silnice III/22136
2. část větve – přeložka silnice II/221

1. část větve: (0 – 0,360 km): Začátek trasy je situován cca 450m západně od objektu firmy Rabbit v křižovatce ve tvaru “Y” silnice III/22136 a silnice III/22130. Část komunikace III/22136 mezi touto křižovatkou a společností Rabbit Trhový Štěpánov, a.s. bude zrušena, bude zachován jen vjezd do stávajících bytovek západně od areálu Rabbitu. Dojde také k zrušení silnice III/22130 od této křižovatky směrem na východ, protože její trasa vede pod budoucím náspem nové II/221.

2. část větve: (0,360 – 3,554 km): Dále trasa pokračuje jihovýchodním směrem v těsné blízkosti stávající III/22130 (která bude zrušena) až do místa mimoúrovňového křížení s navrženou přeložkou III/22129, železniční tratí ČD a přeložkou toku Jesenice. Od přechodu trati ČD pokračuje trasa východním směrem z části remízky a z větší části po pastvinách až do prostoru jihovýchodně od Bystřice, kde se napojí na stávající komunikaci II/221.

Celá druhá větev trasa odpovídá návrhové rychlosti 70 km/h, pouze v místech napojení na stávající silnice odpovídají návrhové prvky rychlosti 50 km/h.

Výškové řešení je odvozeno od stávajícího terénu a od potřebných výšek vyplývajících z přemostění trasy Jesenice a železniční trati. Tečnový polygon je dán rozsahem podélných sklonů od -4% až do 1,94%.

Přeložka Jesenice

V první fázi výstavby dojde k přeložení toku Jesenice v délce cca 300 metrů. V tomto místě je současné koryto Jesenice upraveno a zpevněno a nemá přirozený charakter.

Křižovatky

- nová křižovatka a propojovací větev mimoúrovňové křižovatky ve směru silnice II/221 km 0,362
- připojení polních cest v km 1,978 (průsečné křížení)
- připojení polních cest v km 2,500 (průsečné křížení)
- připojení obecní komunikace (původní průtah silnice II/221 Hroznětínem a Bystřicí) a polní cesty v km 3,276.

Mostní objekty

Na nové komunikaci bude vybudován most řešící přejezd přes nové koryto Jesenice, silnici III/22129 a trať SŽDC zároveň. Přemostění bude dlouhé 122 metrů s rozpětím polí 16 + 4 x 22,5 + 16 metru. Staničení mostu bude 0,922 – 1,048 km. Na mostě bude vybudován jednostranný obslužný chodník v šíři 0,75 metru.

Protože bude Jesenice přeložena i v prostoru, kde podtéká pod mostem železniční trať, bude vybudován nový most na trati SŽDC přes přeložku Jesenice. Délka přemostění bude 14,4 metru a bude budován při úplné dvouměsíční výluce provozu na trati.

Prostor jižně od Hroznětína je intenzivně využíván jako pastvina, jsou zde oplocené pastviny. Protože v tomto prostoru bude probíhat nová komunikace na náspu, bude v prostoru nejvyužívanější honácké cesty staničení 1,955 – 1,960 km vybudován podchod pro honáckou cestu s délkou přemostění 4 metry.

Odvodňovací strouhy křížící novou komunikaci budou zatrubněny.

Trasa této větve komunikace bude vedena v západní části ve výšce stávajícího terénu, v prostoru přemostění přejde komunikace do 11 metrů vysokého náspu, který bude široký až 50 metrů. Směrem na východ od přemostění bude komunikace vedena na náspu až po kilometráž 2,65 km, kde přejde do zářezu, v kterém bude vedena až do prostoru napojení na stávající trasu II/221 jhozápadně od Bystřice.

Během první části výstavby (přípravy území a zemních prací) bude provedeno kácení zeleně na pozemcích vedených v lesním a zemědělské půdním fondu a bude provedeno vyklizení a vyčištění ploch určených k trvalému záboru. V prostoru budoucí výstavby bude sejmuta ornice.

Výstavba si nevyžádá demolici žádné budovy.

Výstavba záměru proběhne na celkové ploše pozemků 14.6921 ha (včetně ploch pro přemostění) z toho je 9.1167 ha pod ochranou zemědělského půdního fondu a 51 m² pod ochrannou lesního půdního fondu. K záborům dojde v katastrálním území Hroznětín 11.4638 ha, Bystřice u Hroznětína 2.8706 ha a Kfely u Ostrova 0.3577 ha. Záměrem budou dotčeny následující parcely nebo jejich části, viz tabulka č. 1.

Hroznětín 648515
Bystřice u Hroznětína 648507
Kfely u Ostrova 664871

Tabulka 1: Seznam parcel dotčených záměrem

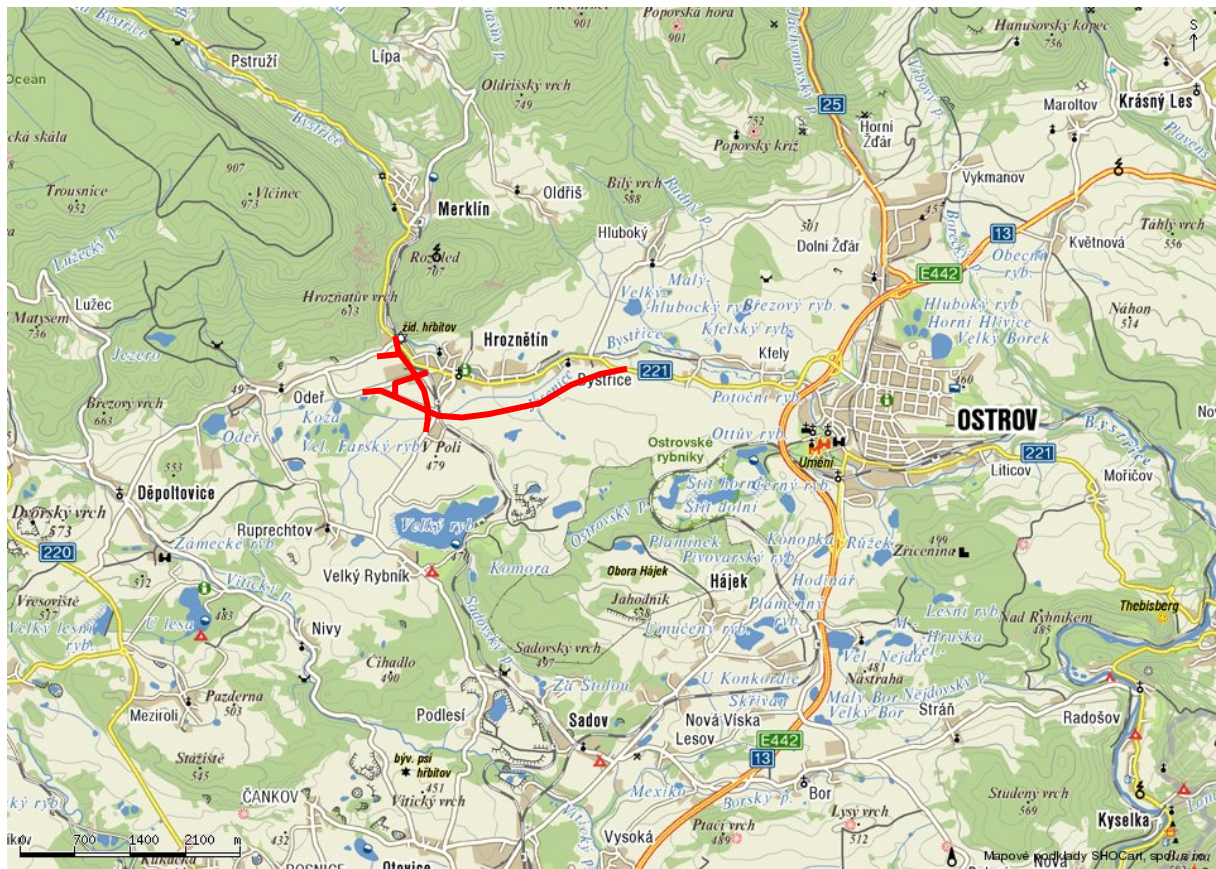
parcelní číslo	výměra trvalého záboru [m ²]		
k.ú Hroznětín 648515	114.638	914/3	2483
2519/1	1161	911/4	1978
302/1	431	2398/2	183
360/1	1638	891	724
2521	4466	819/6	5254
453/2	181	2508	631
548/3	3391	2442/1	82
453/1	121	1724/2	327
570	1862	819/4	415
548/2	2858	819/1	453
2509	187	820/1	1501
2399/1	60	2386/1	60
904/2	82	2527	2507
2492/11	833	580	130
911/3	42	263/1	4928
911/7	202	263/2	4127
2406/2	166	2370/1	269
1105/1	1965	2285/5	161
1155/5	772	2364/2	852
2409/2	136	472/4	2885
1156/3	2385	2526	1864
1156/1	848	472/3	723
1156/2	712	2519/2	6085
2411/2	110	548/7	2078
1220/1	1466	548/1	1593
1220/2	1656	600/1	10406
1220/4	109	2492/1	86
1237/10	73	754/1	702
1237/3	60	754/9	256
1815/1	1721	2393	1318
1815/5	577	806/3	1864
1737/1	3675	1830/4	5
1737/3	756	1832	14
2449	298	2394/1	715
1724/1	2893	821/10	54
1839/1	567	2370/2	1194
1839/4	664	297	215
2443/1	56	2328/3	177
1638/2	57	2311/3	51
1839/7	21	2286/1	242
1839/6	90	472/5	10
1638/1	923	2295/2	31
2442/3	43	st. 293	52
1563/7	1961	2232/3	110
1563/3	116	2232/2	20
1563/5	162	472/1	749
1563/4	55	k.ú Bystřice u Hroznětína 648507	28.706
1561	1680	512	3435
1144	1414	82	577
914/4	2716	1012	1577
914/5	2269	100	2406
914/1	3387	600/1	2540
		1007/2	84
		1007/3	124

700/2	1998	954/1	687
700/1	4679	192/1	8
1003/1	212	192/3	11
787/2	1844	192/6	4
787/6	2136	99/2	108
1002/1	466	934/3	85
1002/2	158	k.ú Kfely u Ostrova - 664871	3.577
851	488	298	383
850	1672	213/1	2759
174	70	299/2	115
917/1	407	302	12
910/1	2218	300/2	166
993	417	300/1	142
192/5	295		

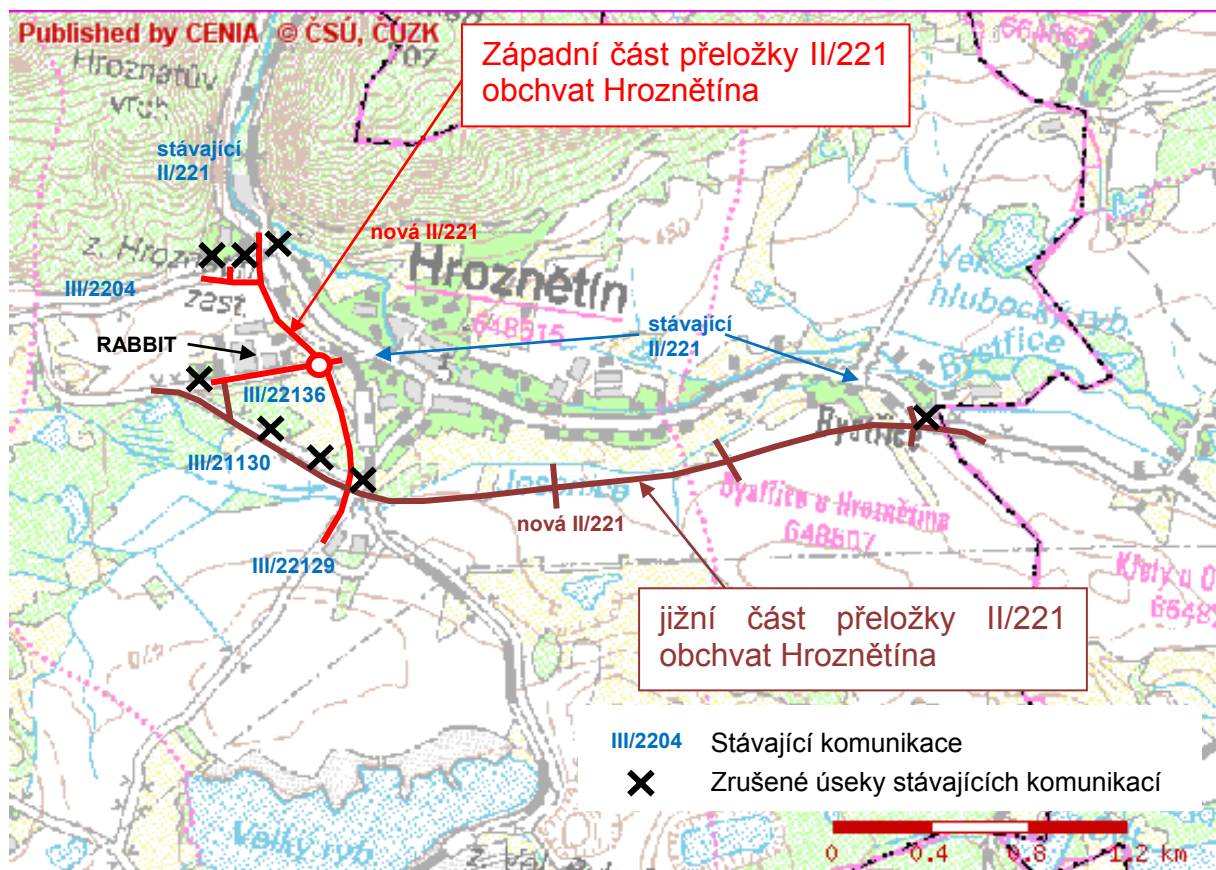
B. I. 3. Umístění záměru

Kraj: Karlovarský
 Správní obec: Hroznětín, Ostrov
 Katastrální území: Hroznětín (číslo katastrálního území: 648515), Bystřice u Hroznětína (číslo katastrálního území: 648507), Kfely u Ostrova (číslo katastrálního území: 664871)
 NUTS 4: CZ 0412 – Karlovy Vary

Na obrázku č. 1 a 2 je zobrazena trasa celého obchvatu a jeho okolí.



Obrázek 1: Mapa širšího okolí záměru



Obrázek 2: Detailní mapa umístění obchvatu Hroznětína

Detailní situace záměru je zobrazena v příloze č. 2 a v příloze č. 4, kde jsou soustředěny mapové podklady z Technické studie silnice II/221 – obchvat města Hroznětína, Pontex spol. s r.o, středisko Plzeň (2008).

Seznam jednotlivých dotčených pozemků je uveden v tabulce č. 1.

Koridor pro vedení přeložky silnice II/221 je zanesen v stávajícím územním plánu sídelního útvaru Hroznětína (1995) v poněkud odlišné trase. V roce 2006 bylo schváleno souhrnné stanovisko ke konceptu ÚP obce Hroznětín a v současné době se zpracovává návrh ÚP Hroznětína. S účinností 23. 1. 2007 byla obec Hroznětín stanovena městem. V tomto návrhu je již zanesena upravená trasa ochvatu i napojujících se místních komunikací, která je v souladu s trasou předkládanou v tomto Oznámení. Schválení tohoto územního plánu se předpokládá v dubnu 2009. Trasa přeložky II/221 není doposud zanesena do územního plánu města Ostrov. Území, kterým má nová trasa komunikace procházet, je zatím v tomto územním plánu stabilizováno jako zóna zemědělské výroby, plochy veřejné, izolační a břehové zeleně, silnice I., II. a III. třídy.

Podle sdělení Městského úřadu Ostrova je předkládaná trasa přeložky komunikace II/221 a III/2204, včetně navazujících změn komunikace v souladu s nově projednávaným územním plánem města Hroznětín a připravovanou změnou územního plánu Ostrova. V těchto dokumentech jsou pozemky budoucí trasy uvedeny jako dopravní infrastruktura - pozemní komunikace, nebo dopravní plochy, viz příloha č. 1 – vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru.

Výřezy ze stávajících územních plánů města Hroznětína a města Ostrova a z připravovaných změn těchto územních plánů, nebo jejich revizí jsou uvedeny v příloze č. 3.

Trasa této navržené přeložky je také v souladu s připravovanými Zásadami územního rozvoje Karlovarského kraje, který navrhuje vymezení tohoto dopravního koridoru, také jako koridor pro veřejně prospěšnou stavbu. ÚP VÚC Karlovarského kraje předpokládá vytvoření „paralelní podkrušnohorské“ trasy k silnici I/6 a I/13 v celém tahu Ostrov nad Ohří – Hroznětín- Nová role – Chodov- ... - Františkovy lázně, která by měla dopravní význam pro dopravní obsluhu osídlení ležícího severně od těchto silnic.

Jedná se o vytvoření zcela nové komunikační osy území, která vyžaduje řadu přeložek stávajících komunikací, a to po jižním okraji Hroznětína, v prostoru obcí Odeř a Děpoltovice atd. Jižní větev obchvatu Hroznětína vyžaduje nové napojení směru sever-jih návrhem nové „západní“ větve obchvatu, při vymístění dopravy mimo obec v maximální možné míře.

Trasa této navržené přeložky je také v souladu s připravovanými Zásadami územního rozvoje Karlovarského kraje, který navrhuje vymezení tohoto dopravního koridoru, také jako koridor pro veřejně prospěšnou stavbu

Území projektované výstavby neleží v záplavovém území Bystřice a území nemůže být ohroženo povodněmi na toku Jesenice.

Na pozemcích budoucí trasy komunikace není dle registru MŽP SEKM (systém evidence kontaminovaných míst) evidována žádná stará ekologická zátěž.

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

Jedná se o výstavbu liniové stavby silnice II. třídy, která je vedena v souladu s připravovaným územním plánem města Hroznětína a se změnami územního plánu města Ostrova a je v souladu s připravovanými Zásadami územního rozvoje Karlovarského kraje. Nová trasa silnice II/221 a části III/2204 bude navazovat na stávající komunikace II/2204 (Hroznětín – Odeř), III/22136 (spojka Hroznětín – II/2204), III/22130 (místní spojka mezi III/22136 a III/22129) a III/22129 (Hroznětín – Velký Rybník).

Záměr bude napojen na stávající dopravní síť, chodníky a inženýrské sítě.

Záměr zachová honáckou cestu jižně od Hroznětína, což je základní požadavek ovlivňující využití pastvin jižně od Hroznětína.

V zájmovém území se připravují (dokončují) další investiční akce a rozvojové projekty, které ovlivnily řešení přeložky silnice II/221 a III/2204:

- Zrušení železniční vlečky společnosti RABBIT Trhový Štěpánov, a.s.
- Celá větev jih – sever a část větve západ – východ leží v CHLÚ Hroznětín (surovina kaolín).
- Jižní část větve jih – sever (přeložka sil. III/22129) probíhá po východní hranici těženého dobývacího prostoru Hroznětín V. (kaolín).

- Východní část větve západ - východ (přeložka sil. II/221) od křížení s železniční tratí protíná tři plochy **výhradních ložisek** (Hroznětín 1, Hroznětín 2, Hroznětín 3 /kaolín/).
- Pozemky jižně od společnosti RABBIT (mezi III/22136, III/22130 a železniční tratí) budou využity jako prostor pro zařízení na zpracování kaolínové suroviny.
- Protože dojde k přeložení hlavního dopravního tahu směrem na Odeř (II/2204) jižněji na III/22136 je v novém územním plánu města Hroznětína navržena okolo stávající i budoucí II/2204 smíšená a obytná zóna.

K obytné zástavbě se trasa obchvatu přibližuje v současné době pouze v západní větvi v její severní části, kde se komunikace napojuje na stávající II/221. Nejbližšími obytnými objekty jsou:

- rodinný dům č.p. 267 o dvou nadzemních podlažích,
- rodinný dům č.p. 246 o dvou nadzemních podlažích,
- penzion a restaurace „Rafanda“ č.p. 216 o dvou nadzemních podlažích, v prostoru restaurace „Rafanda“ zasahuje těleso nové komunikace do části zahradní restaurace,
- byty na nádraží ČD č.p. 224 o jednom podlaží,
- rodinný dům č.p. 220 o jednom nadzemním podlaží,
- západně od společnosti RABBIT jsou umístěny bytovky č.p. 340 ve vlastnictví Města Hroznětína a tvoří občanskou vybavenost.

Podle připravovaného územního plánu města Hroznětína se v blízkosti nových komunikací budou nacházet následující plochy pro obytnou a smíšenou výstavbu:

- H2.4 – Rozvojová plocha smíšená obytná městského typu - území severně od areálu společnosti Rabbit Trhový Štěpánov, a.s. – vzdálená cca 35 metrů od budoucí II/221 a 0 metrů od nové trasy III/2204,
- H2.8 - Rozvojová plocha bydlení individuálního městského a příměstského typu - území mezi železniční tratí a stávající komunikací II/221 – vzdálené od budoucí II/221 15 – 25 metrů,
- H2.2 - Rozvojová plocha bydlení individuálního městského a příměstského typu - území severně od nové trasy III/2204 – vzdálené od budoucí II/221 0 – 20 metrů,
- H2.2 - Rozvojová plocha smíšená obytná městského typu - území západně od areálu společnosti Rabbit Trhový Štěpánov, a.s. – vzdálená cca 0 - 20 metrů od nové trasy III/22136,
- H2.14 a H2.16 - Rozvojová plocha bydlení individuálního městského a příměstského typu - území v jižní části Hroznětína mezi stávající zástavbou a tokem Jesenice – vzdálené od budoucí II/221 106 - 150 metrů,
- Rozvojová plocha smíšená obytná městského typu - území u Karlovarské ulice – vzdálená cca 200 metrů od nové trasy II/221 a III/22129,
- Rozvojová plocha bydlení individuálního městského a příměstského typu - území severně od zalesněného lokálního biocentra v jižní části Bystřice – vzdálené od budoucí II/221 80 – 100 metrů,

Posouzení vlivu záměru právě na tuto stávající i budoucí zástavbu bylo detailně hodnoceno v rozptylové a hlukové studii. Proto je navržena jedna protihluková stěna.

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

Plánovaný záměr přeložky komunikace II/221 – obchvat Hroznětína má za úkol svést tranzitní dopravu z centra Hroznětína a Bystřice, vytvořit část západovýchodního tahu alternativy k I/6.

Stávající trasa komunikace II/221 procházející Hroznětínem a Bystřicí bude v severní části u odbočky na Odeř zaslepena. Sjezdy z nové komunikace II/221 a II/2204 budou provedeny tak, aby zklidnili místní dopravu a ztlížili průjezd tranzitní dopravy přes obce. Zároveň vznikne západovýchodní trasa spojující Ostrov a Nejdek mimoúrovňově křižující většinu komunikací, tok Jesenice a železniční trať. Tato trasa bude v budoucnu vedena dále k západu jako alternativa k silnici první třídy R6. Předpokládaný vývoj dopravního zatížení lze očekávat ve směru Nejdek – Ostrov nad Ohří i v návaznosti na rozvoj industriální činnosti v oblasti Nejdku, kde dosavadní zatížení sil. III/2204 bude po dokončení převedeno do sil. III/22136.

Tranzitní doprava vedená směrem na sever přes Merklín, Pernink, Blatnou k hraničnímu přechodu Potůčky, tj. ke státní hranici, bude narůstat cca o 30% v závislosti s dopravním zatížením spojeným s režimem hraničního přechodu Potůčky. Tato doprava bude také převedena na obchvat Hroznětína.

Realizace obchvatu Hroznětína umožní rozvoj stávající komunikace s ohledem na její obslužnou funkci, sníží se dopravní zatížení ve městě a zvýší se bezpečnost dopravy, zejména chodců. Vymístění části dopravy mimo zastavěná území sníží i hladinu hluku a úroveň imisí a prašnosti na stávající silnici II/221, III/2204 a III/22129.

V rámci úprav vyvolaných jižní a západní přeložkou budou zrušeny dva úrovňové železniční přejezdy, a to na silnici III/22129 od obce Velký rybník a na silnici II/221 v blízkosti restaurace „Rafanda“. Oba přejezdy budou ponechány pouze pro pěší provoz, před oběma rušenými budou zřízeny potřebná obratiště (úvratě). Tímto způsobem se sníží riziko kolize automobilů s vlaky.

Záměr není předkládán ve více lokálních variantách, protože to platný ani připravovaný územní plán Sokolova a Svatavy neumožňuje. V předkládaném oznámení je **posouzena jedna technická varianta** zpracovaná v roce 2008 v Technické studii silnice II/221 – obchvat města Hroznětína společností Pontex spol. s r.o., středisko Plzeň.

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

B. I. 6. 1. Popis stavebních objektů

Podkladem pro zpracování této části oznámení je Technická studie silnice II/221 – obchvat města Hroznětína zpracovaná společností Pontex spol. s r.o., středisko Plzeň.

K výslednému řešení bylo doporučeno mimoúrovňové křížení přeložek komunikací a železniční trati s přeložkou vodního toku Jesenice, s vazbou na okolní silniční síť, sousední objekty, biokoridory atd. Popis jednotlivých větví nové komunikace II/221,

III/2204, III/22136 a navazujících staveb je uveden v kapitole č. B.I.2. V následujícím textu je uvedeno předběžné členění na jednotlivé stavební objekty a parametry komunikací.

ZÁKLADNÍ OBJEKTOVÁ SKLADBA STAVBY OBCHVATU HROZNĚTÍNA

- SO. 101 Sil. II/221 km 0,361 – KÚ (směr Ostrov)
- SO. 102 Sil. II/221 km 0,361 – kruhový objezd
- SO. 103 Sil. II/221 km 0,699 – KÚ (směr Merklín)
- SO. 104 Sil. III/22129 ZÚ – km 0,699
- SO. 105 Sil. III/22130 ZÚ – km 0,361
- SO. 106 Sil. III/2204 ZÚ - 0,322 672
- SO. 107 MK - napojení obytné části u zastávky ČD
- SO. 108 MK – napojení u kruhového objezdu
- SO. 109 Přeložka polní cesty v km 1,978
- SO. 110 Přeložka polní cesty v km 2,000
- SO. 111 Přeložka polní cesty v km 3,276
- SO. 112 Napojení MK v km 3,276
- SO. 201 Most na sil. II/221 přes Jesenici
- SO. 202 Most přes Jesenici
- SO. 203 Most na trati SŽDC přes přeložku Jesenice
- SO. 204 Podchod honácké cesty
- SO. 301 Přeložka Jesenice
- SO. 302 Úpravy na kanalizaci
- SO. 303 Úpravy meliorací
- SO. 350 Úpravy vodovodu
- SO. 351 Přeložka vodovodu na KÚ
- SO. 401 Úpravy na zařízení ČD SSZT – žkm 1,656
- SO. 402 Úpravy na zařízení ČD SEE – žkm 1,656
- SO. 451 Přeložka kabelu O2
- SO. 501 Přeložka plynovodu u přejezdu ČD
- SO: 502 Přeložka plynovodu podél sil II/22129
- SO. 600 Nejsou
- SO. 700 Protihlukové opatření

V dalším stupni projektové přípravy může být objektová skladba upřesněna podle výsledků projednání s vlastníky pozemků i inženýrských sítí, správců inž. sítí a dalších subjektů.

BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

Zemní práce	výkop [m3]	násyp [m3]
SO 101,SO 103 jižní větev	38 952.00	114 201.00
SO 101,SO 104 západní větev	3 202.00	5 970.00
SO 101 propojovací větev	0 386.00	0 699.00
SO 101 sil. před obj. Rabbit	0 910.00	1 648.00
SO 105 (Odeř)	2 273.00	0 028.00
SO 106 MK	0 225.00	0 042.00
celkem	45 948.00	122 588.00

ORGANIZACE VÝSTAVBY

Organizace výstavby bude dána běžným technologickým postupem stavebních prací. Vzhledem k rozsahu stavby je uvažovaná doba výstavby 36 měsíců.

ŠÍŘKOVÉ A KONSTRUKČNÍ USPOŘÁDÁNÍ KOMUNIKACÍ

Kategorie S7,5 (v modifikované rozšířené verzi) – jižní větev

Jízdní pruh	2 x 3,0m	6,0m
Vodící proužek	2 x 0,25m	0,5m
Zpevněná krajnice	2 x 0,50m	1,0m
Bezpečnostní odstup ...	2 x 0,50m	1,0m
Celkem volná šířka 8,5m		

Kategorie S7,5 (v základní verzi)

Jízdní pruh	2 x 3,0m	6,0m
Vodící proužek	2 x 0,25m	0,5m
Bezpečnostní odstup ...	2 x 0,50m	1,0m
Celkem volná šířka 7,5m		

Západní a jižní větev obchvatu Hroznětína - TDZ III/D1

Asfaltový beton střednězrnný	ABS I	40mm	ČSN 73 6121
Postřík spojovací emulzí	PSE	0,3kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton hrubozrnný	ABH I	60mm	ČSN 73 6121
Postřík spojovací emulzí	PSE	0,3kg/m ²	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo střednězrnné	OKS I	50mm	ČSN 73 6121
Postřík infiltrační	PI	0,8kg/m ²	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	170mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	ŠD	min. 200mm	ČSN 73 6126
Celkem		min. 570mm	

Úpravy zbývajících silnic III. třídy a MK

Asfaltový beton střednězrnný	ABS I	40mm	ČSN 73 6121
Postřík spojovací emulzí	PSE	0,3kg/m ²	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo střednězrnné	OKS I	80mm	ČSN 73 6121
Postřík infiltrační	PI	0,8kg/m ²	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	ŠD	min. 200mm	ČSN 73 6126
Celkem		min.470mm	

U všech konstrukcí vozovek se předpokládá sanace v tl. 0,3 – 0,5m.

MOSTNÍ OBJEKTY

Most na II/221 přes Jesenici

(přemostění sil. III/22129, Jesenice a trati SŽDC)

Délka přemostění:	122m
Světlá šířka:	9,8m
Rozpětí polí:	16 + 4 x 22,5 + 16m
Staničení osy opěry OP1:	km 0,922 370
Staničení osy opěry OP8:	km 1,048.370
Šikmost mostu:	kolmý most
Chodníky:	jednostranný obslužný chodník š. 0,75m
Opěry:	Úložné prahy nasazené na pilotách (ve svahu sil. náspu)
Pilíře:	Stěnové pilíře vylehčeného tvaru založené na pilotách

Nosná konstrukce: Předpjatá betonová spojitá deska tl. 0,9m s oboustrannými konzolami. Budovaná bude postupně po jednotlivých polích na přesuvné skruži.
Záchytné zařízení: Oboustranně zábradelní svodidlo na straně s chodníkem + zábradlí se sv. výplní.

Most přes Jesenici (na sil. III/22129)

Délka přemostění: 14,4m (šíkmo)
Rozpětí pole: 16,0m (šíkmo)
Staničení osy opěry OP1: km 0,155 300
Staničení osy opěry OP2: km 0,171 300
Světlá šířka: 7,5m
Šikmost mostu: cca 90gr.
Chodníky: bez chodníku
Opěry: Úložné prahy nasazené na pilotách (cca v úrovni stávajícího terénu)
Nosná konstrukce: Předpjatá betonová spojitá deska tl. 0,8m s oboustrannými konzolami. Budovaná bude pevné skruži.
Záchytné zařízení: Oboustranně zábradelní svodidlo.

Most na trati SŽDC přes přeložku Jesenice

Délka přemostění: 14,4m
Rozpětí polí: 16m
Staničení osy opěry OP1: nezjištěno
Staničení osy opěry OP8: nezjištěno
Šikmost mostu: kolmý most (potok projde mírně šikmo mezi opěrami)
Průjezdny profil: MPP 2,5m
Opěry: Úložné prahy nasazené na pilotách (cca v úrovni stávajícího terénu)
Nosná konstrukce: Zabetonované nosníky HEB600 celková tloušťka nosné konstrukce 900mm. Konstrukce bude s oboustrannými konzolami. Budovaná bude bez skruže při úplné výluce na trati na cca 2 měsíce.
Záchytné zařízení: Oboustranně zábradlí železničního typu.

Most na II/221 – podchod honácké cesty

Délka přemostění: 4,0m
Rozpětí pole: teor. 4,5m
Staničení osy opěry OP1: km 1,955.250
Staničení osy opěry OP2: km 1,959.750
Šikmost mostu: kolmý most
Chodníky: bez chodníku
Odchodná výška: 2,5m
Opěry: Boční stěny železobetonového rámu.
Nosná konstrukce: Železobetonový přesypáný rám založený na pilotách, je možno využít prefabrikovanou konstrukci nebo monolit. tl. horní deky NK 400mm
Záchytné zařízení: Oboustranně zábradelní svodidlo.

B. I. 6. 2 Projektované dopravní zatížení komunikace

Pro záměr nebyla zpracována dopravní studie. Údaje o výhledové intenzitě dopravy po úsecích navrženého obchvatu v roce 2020 byly převzaty z výsledků sčítání ŘSD ČR v roce 2005 a opraveny pro rok 2020 růstovými koeficienty ŘSD.

Tabulka 2: Intenzita dopravy v roce 2005 a odhad intenzity dopravy v roce 2020 (vozidla /24 hod)

komunikace	osobní automobily	těžké nákladní automobily	motocykly	celkem
dopravní intenzity v roce 2005				
II/221, sčítací úsek 3-2990 (Ostrov - Hroznětín)	2635	584	7	3226
II/221, sčítací úsek 3-2980 (Hroznětín - Merklín)	1252	388	5	1645
III/2204, sčítací úsek 3-2970 (Hroznětín – Odeř)	1309	388	8	1705
dopravní intenzity v roce 2015				
koeficient 2015/2005	1,33	1,1	1	-
II/221, sčítací úsek 3-2990 (Ostrov - Hroznětín)	3505	642	7	4154
II/221, sčítací úsek 3-2980 (Hroznětín - Merklín)	1655	427	5	2087
III/2204, sčítací úsek 3-2970 (Hroznětín – Odeř) – převedeno na III/22136	1741	427	8	2176
dopravní intenzity v roce 2035				
koeficient 2035/2005	1,63	1,24	1	-
II/221, sčítací úsek 3-2990 (Ostrov - Hroznětín)	4295	724	7	5026
II/221, sčítací úsek 3-2980 (Hroznětín - Merklín)	2041	481	5	2527
III/2204, sčítací úsek 3-2970 (Hroznětín – Odeř) – převedeno na III/22136	2134	481	8	2623

Z tabulky vyplývá, že průjezdní doprava od Ostrova se v Hroznětíně dělí na dva zhruba rovnocenné směry. Na západ k Nejdku a na sever k Merklínu a hraničnímu přechodu Potůčky.

Předpokládaný vývoj dopravního zatížení lze očekávat ve směru Nejdek – Ostrov nad Ohří v návaznosti na rozvoj industriální činnosti v oblasti Nejdku, kde dosavadní zatížení silnice III/2204 bude po dokončení převedeno na silnici III/22136.

Od Hroznětína směrem na sever, tj. ke státní hranici bude nárůst dopravního zatížení spojený s režimem hraničního přechodu Potůčky. Uvažovaný nárůst dopravního zatížení do 30% neovlivňuje návrh přeložky silnice II/221 po stránce šířkového uspořádání.

B. I. 6. 3 Počet zaměstnanců

Provoz záměru (úklid a údržba komunikace) bude pokryt pracovníky Správy a údržbou silnic Karlovy Vary.

Pracovní doba se předpokládá maximálně od 7:00 do 17:00.

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

6/2010 – 12/2012

B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj:	Karlovarský	Krajský úřad Karlovarského kraje Závodní 353/88 360 21 Karlovy Vary
Město:	Hroznětín	Městský úřad Hroznětín Krušnohorské náměstí 1 362 33 Hroznětín
Město:	Ostrov	Městský úřad Ostrov Klínovecká 1204 363 20 Ostrov

B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí dle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

Závěr zjišťovacího řízení k oznámení vlivu záměru na životní prostředí
Krajský úřad Karlovarského kraje, obor životního prostředí a zemědělství

Územní rozhodnutí a změna územního plánu
Městský úřad Ostrov a Městský úřad Hroznětín

Alternativně v případě nedohody s majiteli pozemků, vyvlastňovací řízení
Městský úřad Ostrov

Stavební povolení
Městský úřad Ostrov

Povolení kácení stromů rostoucích mimo les
Městský úřad Ostrov a Městský úřad Hroznětín

Povolení k zásahu do významného krajinného prvku „Mokřiny u Odeře“ a VKP ze zákona
Krajský úřad Karlovarského kraje, obor životního prostředí a zemědělství

Udělení výjimky z ochranných podmínek kriticky ohroženého obojživelníka - skokana skřehotavého (*Rana ridibunda*)

Správa CHKO Slavkovský les

Udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů: ťuhýka obecného, bramborníčka hnědého, chřástala polního, skokana štíhlého, skokana skřehotavého, čolka obecného, užovky obojkové, slepýše křehkého, veverky obecné
Krajský úřad Karlovarského kraje, obor životního prostředí a zemědělství

Vynětí pozemků ze ZPF a z LPF

Městský úřad Ostrov

Vynětí pozemků z CHLÚ a ložiskového prostoru

Obvodní báňský úřad Sokolov a Krajský úřad Karlovarského kraje

Křížení s dráhou

Drážní úřad Plzeň

Povolení k vypouštění dešťových vod zachycených na komunikaci do vod povrchových

Městský úřad Ostrov

Povolení k přeložení vodního toku Jesenice

Krajský úřad Karlovarského kraje, obor životního prostředí a zemědělství

B. II. Údaje o vstupech

B. II. 1. Půda

Realizace záměru si vyžádá trvalý zábor pozemků v rozsahu 14,6921 ha (včetně ploch pro přemostění).

Na katastru Hroznětína se bude trvalý zábor týkat pozemků o výměře 11,4638, na katastru Bystřice u Hroznětína 2,8706 ha a na katastru Kfely u Ostrova 0,3577 ha.

Záměrem budou dotčeny následující parcely nebo jejich části, viz tabulka č. 1.

Z majetkoprávního hlediska je zábor pozemků rozdělen následujícím způsobem:

Tabulka 3: Trvalý zábor pozemků rozčleněný dle vlastnických vztahů

Vlastník	Velikost záboru	Správce	Velikost záboru
Česká Republika	58.260	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových	65
		státní podniky a organizace	3.238
		Pozemkový fond ČR	53.232
		Zemědělská vodohospodářská správa	1.725
soukromá osoba Čestmír Motejzík			32.586
soukromé podniky (právnícké osoby)			20.722
Karlovarský kraj			19.506
ostatní soukromé osoby			11.192
Město Hroznětín			4.655
Celkem			146.921

Rozčlenění záborů pozemků dle jejich druhu a způsobu využití je uvedeno v tabulce č. 4.

Tabulka 4: Trvalý zábor pozemků rozčleněný dle druhu a využití pozemku

druh pozemku	využití pozemku	celková výměra pozemků [m ²]				% podíl
		k.ú. Hroznětín	k.ú. Bystřice u Hroznětína	k.ú. Kfely u Ostrova	Celkem	
orná půda - ZPF	-	40846	-	-	40846	28
trvalý travní porost – ZPF	-	27766	22444	806	51016	35
zahrada – ZPF	-	-	-	-	0	0
lesní pozemek – LPF	pozemek určený k plnění funkcí lesa	51	-	-	51	0
zastavěná plocha	-	52	-	-	52	0
vodní plocha	-	1929	93	12	2034	1
ostatní plocha	dráha	5002	-	-	5002	3
ostatní plocha	manipulační plocha	7138	-	-	7138	5
ostatní plocha	neplošná půda	12691	1396	-	14087	10
ostatní plocha	jiná plocha	2097	1672	-	3769	3
ostatní plocha	ostatní komunikace	1006	2414	-	3420	2
ostatní plocha	silnice	16060	687	2759	19506	13
Celkem		114638	28706	3577	146921	
z toho pozemky pod ochranou CHLÚ	-	256	-	-	256	

Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v zemědělském půdním fondu na ploše 9,1862 ha. Jedná se z 44,5 % o ornou půdu a z 55,5 % o trvalý travní porost. Půdy chráněné zemědělským půdním fondem spadají pod 9 bonitně půdně ekologických jednotek (BPEJ), viz. tabulka č. 5. Tyto půdy spadají do všech pěti tříd ochrany půdy dle Metodického pokynu MŽP OOLP/1067/96. Přičemž lze říci, že dominantně dojde k záboru půdy 4. a 1. třídy ochrany. 3. třída ochrany je zastoupena z cca 13% a třídy ochrany 2. a 5. jsou zastoupeny naprosto minoritně, viz tabulka č. 5

a 6. U pozemků v k.ú. Hroznětína parc.č. 891, 819/6, 600/1, 302/1, 297, 754/1 jsou v katastru nemovitostí uvedeny jiné kódy BPEJ než jaké se nachází v mapě BPEJ spravované Zemědělským půdním fondem.

Tabulka 5: Rozdělení trvalých záborů pozemků ZPF dle kódů BPEJ a třídy ochrany půd

kód BPEJ	celková výměra záboru daného kódu BPEJ [m ²]	třída ochrany půd dle MP OOLP/1067/96	celková výměra záboru dané třídy ochrany půd [m ²]
55800	34.776	1. třída	38.163
52811	490	2. třída	11.814
54700	11.324		
55011	177	3. třída	177
52212	32.046	4. třída	41.626
53211	9.297		
54702	3.024		
54712	646		
56701	82	5. třída	82
Celkem	91.862		91.862

1. třída ochrany půd dle MP OOLP/1067/96

kód BPEJ dotčených pozemků 55800 představuje:

5 – mírně teplý, mírně vlhký klimatický region MT 2
 58 Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podlozím teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí, pouze slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry po odvodnění příznivé
 0 – 0 - 3 st. Úplná rovina, rovina, všesměrná expozice
 0 – bezskeletovitá, s příměsí s celkovým obsahem skeletu do 10%, hluboká půda, < 60 cm

2. třída ochrany půd dle MP OOLP/1067/96

kód BPEJ dotčených pozemků 52811 představuje:

5 – mírně teplý, mírně vlhký klimatický region MT 2
 28 Kambizemě modální eubazické, kambizemě modální eutrofní na bazických a ultrabazických horninách a jejich tufech, převážně středně těžké, bez skeletu až středně skeletovité, s příznivými vlhkostními poměry, středně hluboké
 1 – 3 - 7 st. mírný sklon, všesměrná expozice
 1 – bezskeletovitá, s příměsí slabě skeletovitá s celkovým objemem skeletu 0 -25 %, hluboká půda, středně hluboká > 30 cm

kód BPEJ dotčených pozemků 54700 představuje:

5 – mírně teplý, mírně vlhký klimatický region MT 2
 47 Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, kambizemě oglejené na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
 0 – 0 - 3 st. Úplná rovina, rovina, všesměrná expozice
 0 – bezskeletovitá, s příměsí s celkovým obsahem skeletu do 10%, hluboká půda, < 60 cm

3. třída ochrany půd dle MP OOLP/1067/96

kód BPEJ dotčených pozemků 55011 představuje:

5 – mírně teplý, mírně vlhký klimatický region MT 2
 50 Kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách (které nejsou v HPJ 48,49), středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
 1 – 3 - 7 st. mírný sklon, všesměrná expozice

1 – bezskeletovitá, s příměsí slabě skeletovitá s celkovým objemem skeletu 0 -25 %, hluboká půda, středně hluboká > 30 cm

4. třída ochrany půd dle MP OOLP/1067/96

kód BPEJ dotčených pozemků 52212 představuje:

5 – mírně teplý, mírně vlhký klimatický region MT 2

22 Půdy jako předcházející HPJ 21 na mírně těžších substrátech typu hlinitý písek nebo písčité hlína s vodním režimem poněkud příznivějším než předcházející

1 – 3 - 7 st. mírný sklon, všesměrná expozice

2 – slabě skřetovitá, s celkovým obsahem skeletu 25 - 50%, hluboká půda < 60 cm

kód BPEJ dotčených pozemků 53211 představuje:

5 – mírně teplý, mírně vlhký klimatický region MT 2

32 Kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké lehčí s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu

1 – 3 - 7 st. mírný sklon, všesměrná expozice

1 – bezskeletovitá, s příměsí slabě skeletovitá s celkovým objemem skeletu 0 -25 %, hluboká půda, středně hluboká > 30 cm

kód BPEJ dotčených pozemků 54702 představuje:

5 – mírně teplý, mírně vlhký klimatický region MT 2

47 Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, kambizemě oglejené na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření

0 – 0 - 3 st. Úplná rovina, rovina, všesměrná expozice

2 – slabě skřetovitá, s celkovým obsahem skeletu 25 - 50%, hluboká půda < 60 cm

kód BPEJ dotčených pozemků 54702 představuje:

5 – mírně teplý, mírně vlhký klimatický region MT 2

47 Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, kambizemě oglejené na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření

0 – 0 - 3 st. Úplná rovina, rovina, všesměrná expozice

2 – slabě skřetovitá, s celkovým obsahem skeletu 25 - 50%, hluboká půda < 60 cm

5. třída ochrany půd dle MP OOLP/1067/96

kód BPEJ dotčených pozemků 56701 představuje:

5 – mírně teplý, mírně vlhký klimatický region MT 2

67 Gleje modální na různých substrátech často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvodnitelné

0 – 0 - 3 st. Úplná rovina, rovina, všesměrná expozice

1 – bezskeletovitá, s příměsí slabě skeletovitá s celkovým objemem skeletu 0 -25 %, hluboká půda, středně hluboká > 30 cm

Tabulka 6: Rozdělení trvalých záborů pozemků ZPF dle třídy ochrany půd v jednotlivých katastrálních územích

třída ochrany půd dle MP OOLP/1067/96	k.ú. Hroznětín	k.ú. Bystřice u Hroznětína	k.ú. Kfely u Ostrova	celkem	% podíl
1. třída	35220	2943		38163	41,5
2. třída	11814			11814	12,9
3. třída	177			177	0,2
4. třída	21319	19501	806	41626	45,3
5. třída	82			82	0,1
celkem	68612	22444		91862	

Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze **výjimečně**, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, **případně pro liniové stavby zásadního významu**.

Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen **podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné**.

Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které **je možno územním plánováním využít pro event. výstavbu**.

Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, **s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu**.

Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky (dále jen "BPEJ"), které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské **půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití**. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Realizace záměru si vyžádá zábor ploch určených k plnění funkcí lesa. Záměr nezasáhne do ochranného pásma lesa. Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v lesním půdním fondu v ploše 51 m² (p.č. 2311/3) reálně se však jedná o polní cestu odbočující směrem na sever od silnice II/2204. Tento pozemek není v místě záboru zalesněn.

Během výstavby dojde k záborům vodních ploch v celkové výši 2.034 m². Zábory se budou týkat vodních toků (Jesenice, její přítoky a umělá vodní koryta), které budoucí komunikace bude křížit. V prostoru cca 43 metrů západně od železničního přejezdu na silnici III/22129 bude nová trasa komunikace III/22129 zasahovat do neevidované vodní plochy o výměře cca 150 m². Část této vodní plochy je zasypána drobnou skládkou odpadů. Zejména se jedná o sjeté pneumatiky. Tyto odpady nekontaminují povrchové vody a stačí je pouze vylovit a odstranit v souladu se zákonem o odpadech.

Výstavba si nevyžádá žádnou demolici staveb, kromě těles rušených komunikací. V prostoru restaurace „Rafanda“ zasahuje těleso nové komunikace do části zahradní restaurace, která je v katastru nemovitostí vedena jako zastavěná plocha a nádvoří.

Dále dojde k záboru železniční vlečky společnosti RABBIT, která je v katastru nemovitostí vedena jako dráha.

Celá větev jih – sever a část větve západ – východ leží v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) Hroznětín (surovina kaolín, KSB, s.r.o. Božičany).

Na pozemku parc. č. 754/9 je stanoven těžený dobývací prostor Hroznětín V, který je umístěn v ploše výhradního ložiska Ruprechtov, kde společnost KSB, s.r.o. Božičany provádí těžbu kaolínu.

V příloze č. 11 v Záborovém elaborátu jsou uvedeny podrobné soupisy veškerých dotčených pozemků, včetně výměry trvalých a dočasných záborů a majitelů pozemků.

Dle databáze SEZ informující o zdrojích znečištění půdy při © VÚV Praha a dle sdělení odboru životního prostředí Městského úřadu Ostrov se v prostoru budoucího staveniště nenachází žádný identifikovaný zdroj znečištění půdy.

B. II. 2. Voda

Etapa výstavby

Při provozu nového úseku komunikace bude voda používána během výstavby k přípravě betonu, k hydroosevu travního porostu, ke kropení betonových konstrukcí, kropení nově vysetých travníků, nově vysazené zeleně, ke zkrápění demoličních prací a k mytí vozovky, kam budou vyjíždět automobily provádějící zemní a stavební práce. Dále bude dovážena voda pro potřeby mobilního sociálního zařízení staveniště. Celkem se předpokládá, že bude jednorázově spotřebováno cca 5.000 m³ vody dovážené v cisternách nebo získané z vodovodního řadu města Hroznětín. Odběrná místa z vodovodního řadu budou osazena po dohodě se správcem vodovodu vodoměry.

Etapa provozu

Během provozu nového úseku komunikace II/221 bude docházet k využívání vody na kropení, rozmrazovací rozstřík a čištění vozovky. Předpokládá se roční spotřeba vody dovážené v cisternách ve výši 1000 m³.

B. II. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Etapa výstavby

Během výstavby budou spotřebovávány zejména stavební materiály typu: cement, písek, kamenivo, zemina, štěrk, asfaltovo-živičné směsi, ocel, plasty, izolační a penetrační přípravky. V současné fázi není projektová dokumentace zpracována v tak podrobném členění, aby bylo možné stanovit spotřebu těchto materiálů.

Spotřebu elektrické energie, propan butanu a paliv (nafty a benzínu) spotřebovaných během stavby, nelze v současné době odhadnout, ale nebude výrazně větší, než je u obdobných staveb běžné.

Etapa provozu

Pro provoz komunikace nebude mimo klasické údržby a oprav prováděné Krajskou správou a údržbou silnic Karlovarského kraje nutné spotřebovávat další surovinové a energetické zdroje. Při údržbě jsou spalována fosilní paliva (nafta a benzín) a pro

zimní údržbu je používána posypová sůl, či solanka (NaCl a KCl). Během oprav komunikace jsou spotřebovávány stavební materiály a asfalto-živičné směsi.

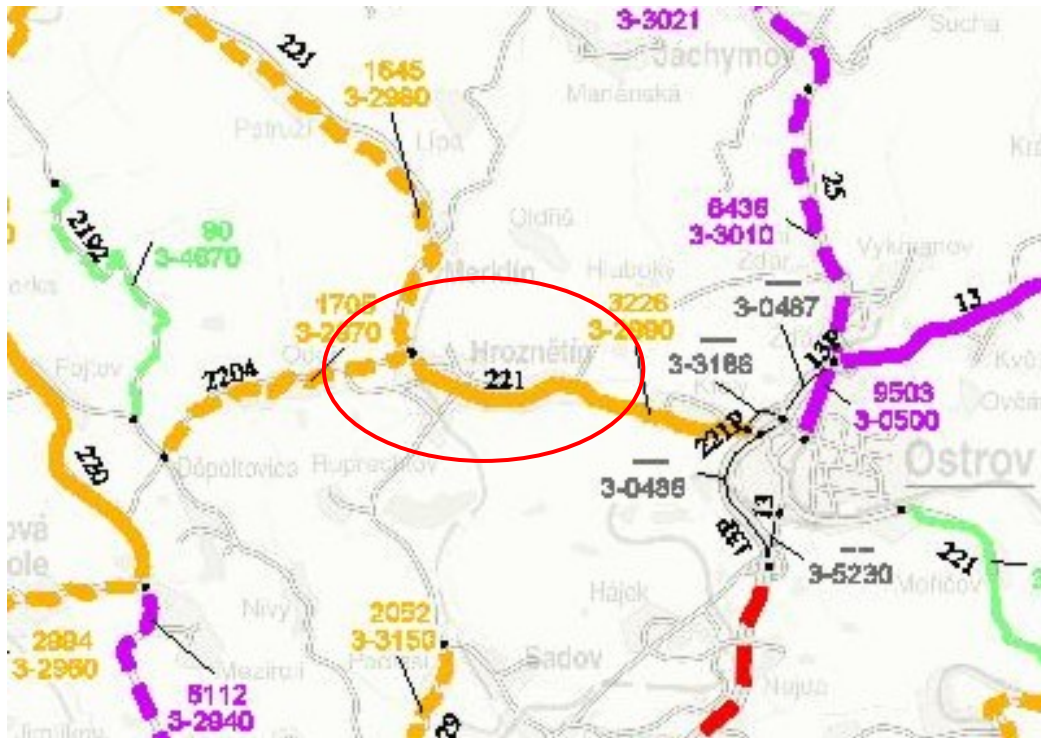
Osvětlení

Kruhová křižovatka bude osvětlena stožárovými svítidly na stožárech s žárově pozinkovaným povrchem, které budou spotřebovávat elektrickou energii. Specifikace osvětlení bude uvedena v dalším stupni PD.

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

Stavba sama o sobě je novou infrastrukturou, která v době provozu změní dopravní zatížení stávajících komunikací. Nové komunikace budou navazovat na stávající infrastrukturu. Podrobně jsou intenzity dopravy na jednotlivých úsecích komunikací (stávajících a projektovaných) popsány v kapitole B.I.6.2. a v tabulce č. 2.

Na obrázku č. 3 jsou zobrazeny úseky s provedeným sčítáním dopravy provedeným Ředitelstvím silnic a dálnic ČR a intenzita dopravy za den celkem.



Obrázek 3: Počty průjezdů vozidel v roce 2005 (zdroj RSD Praha)

Etapa výstavby záměru

Při výstavbě budou stávající komunikace a polní cesty uvedené v záborovém elaborátu v příloze č. 11 využívány pro přístup na staveniště. Před zahájením prací bude provedena pasportizace přístupových cest pro případ jejich poškození stavbou. Po dokončení prací budou poškozené komunikace opraveny.

Řešení narušené veřejné dopravní infrastruktury či její změna budou součástí DÚR — např. zaslepení ulic, nové napojení, křížení, obratiště, přerušení a zastavení dopravy na železniční trati, zastavení dopravy na železniční vlečce, výstavby v korytě toku Jesenice, apod.

Dojde k přeložení toku Jesenice v délce cca 300 metrů. V tomto místě je současné koryto Jesenice upraveno a zpevněno a nemá přirozený charakter.

Přeložka silnice II/221 kříží železniční trať Dalovice – Velký Rybník – Merklín, která je v současné době provozována s nízkou intenzitou spojů. V obci jsou tři přejezdy trati – 2 nechráněné, jeden vybavený světelnou signalizací. Kromě nádraží na jižním okraji městečka je v obci ještě zastávka v blízkosti přejezdu na severní straně.

Železniční trať je v zájmovém území vedena zhruba v úrovni terénu, pouze na jižním okraji vychází ze zářezu klesáním k nádraží cca 10‰.

V ÚP VÚC se nepředpokládá vložení investic na zlepšení stávajících parametrů tratí regionálního významu. V rámci úprav vyvolaných jižní a západní přeložkou budou zrušeny dva úroňové železniční přejezdy, a to na silnici III/22129 od obce Velký rybník a na silnici II/221 v blízkosti restaurace „Rafanda“. Oba přejezdy budou ponechány pouze pro pěší provoz, před oběma rušenými budou zřízeny potřebná obratiště (úvratě).

Při budování mostu na trati SŽDC přes přeložku Jesenice dojde k úplné výluce na železniční trati na cca 2 měsíce.

V rámci navrhovaných úprav bude upravena křižovatka sil. III/22136 se stávající komunikací II/221. V místě stávající křižovatky silnice III/2204 x II/221 bude též zřízena úvrať.

Dojde ke zrušení železniční vlečky do areálu společnosti RABBIT.

Samozřejmě bude nutné během výstavby přeložit nebo zabezpečit množství inženýrských sítí.

Vlastní výstavba bude prováděna během cca 36 měsíců. Přičemž k největšímu dopravnímu zatížení příjezdových komunikací bude docházet při zemních pracích spojených s vybudováním náspů a zářezů. Zemní práce jsou navrženy tak, aby maximum odtěžených zemin bylo převáženo v ose trasy budoucí komunikace. Celková bilance zemin bude nevyrovnaná s nedostatkem zemin ve výši 76.640 m³. Chybějící zeminu, která bude použita na násypy, bude nutné dovézt nejlépe z prostoru těžby kaolínu. Při nosnosti nákladního automobilu s návěsem 30 tun bude nutné učinit 4598 jízd nákladních souprav po dobu cca 12 měsíců, což bude činit 13 jízd souprav denně. Protože budou zeminy naváženy po komunikaci III/22129 a dále pak v nové trase obchvatu do prostoru jižní větve po III/22130 nebo odbočkou na Velký rybník a pak polní cestou nedojde k jejich průjezdu obytnou zónou.

B. III. Údaje o výstupech

B. III. 1. Ovzduší

Etapa výstavby záměru

Vzhledem k tomu, že během realizace záměru budou prováděny běžné stavební a výkopové práce není předpokládán významný nárůst emisí během stavby. Během demolic objektů a starých vozovek, včetně jejich frézování, bude nutné zdivo a vozovky zkrápět vodou. Pokud bude staveniště pravidelně zkrápěno, bude v době výstavby jediným výrazným zdrojem emisí doprava. Intenzita dopravního zatížení v období výstavby, nebude dosahovat intenzity dopravy v období provozu, proto pro tuto etapu nejsou samostatně vypočteny v rozptylové studii emise z dopravy.

Etapa provozu záměru

Záměr bude v době provozu výhradně liniovým zdrojem znečišťování ovzduší. V kapitole č. B.I.6.2 je podrobně popsána intenzita dopravního zatížení v období provozu záměru.

Liniové zdroje emisí

V rozptylové studii (příloha č. 5) byly hodnoceny základní znečišťující látky charakteristické pro automobilovou dopravu – oxid dusičitý NO₂, tuhé znečišťující látky frakce PM₁₀ a benzen pro roky 2015 a 2035. Úroveň znečištění je charakterizována hodnotami průměrných ročních a maximálních krátkodobých koncentrací uvedených škodlivin.

Pro výpočet emisí z dopravy byly použity emisní faktory motorových vozidel uveřejněné na www stránkách MŽP program MEFA v.02. Program při výpočtu zohledňuje podélný sklon vozovky. Program stanovuje emisní faktory pro NO₂, PM₁₀, benzen u vozidel pouze do roku 2020, pro výpočet pro další období bývají použity faktory pro rok 2020. Pro stanovení složení dopravního proudu dle splnění norem EURO byly využity výsledky studie ATEM. Pro výpočet emisního zatížení z automobilové dopravy byla posuzovaná část komunikace rozdělena na úseky délky cca 100 metrů a pro každý úsek byly stanoveny z emisních faktorů emisní charakteristiky podle skladby, intenzity dopravního proudu a podle sklonu vozovky.

V tabulce č. 7 je uveden přehled jednotlivých emisních faktorů zahrnutých do výpočtu rozptylové studie.

Tabulka 7: Emisní vydatnost komunikací při daném složení dopravy a intenzitě dopravy v roce 2015 a 2035 (podélný sklon vozovky 2 %)

rok	NO ₂	PM ₁₀	benzen
	g/m/s	g/m/s	g/m/s
rok 2015	0,00000354	0,00000258	0,00000031
	0,00000327	0,00000213	0,00000018
	0,00000326	0,00000213	0,00000018

rok	NO ₂	PM ₁₀	benzen
	g/m/s	g/m/s	g/m/s
rok 2035	0,00000120	0,00000071	0,00000017
	0,00000113	0,00000054	0,00000010
	0,00000112	0,00000054	0,00000010

Celková délka úseků posuzovaných v rozptylové studii je 4,67 km. Celkový objem emisí z jednotlivých úseků v roce 2015 a 2035 je v následujících tabulkách č. 8 a 9.

Tabulka 8: Celkový objem emisí z celé trasy v roce 2015

	délka	NO ₂	PM ₁₀	benzen
úsek	km	g/den	g/den	g/den
1 – jižní větev	3,19	975,68	711,09	85,44
2 – západní větev	1,12	316,43	206,12	17,42
3 – III/22136	0,36	101,40	66,25	5,60
celkem	4,67	1393,51	983,46	108,46
jednotka		kg/rok	kg/rok	kg/rok
1 – jižní větev	3,19	356,12	259,55	31,19
2 – západní větev	1,12	115,50	75,23	6,36
3 – III/22136	0,36	37,01	24,18	2,04
celkem	4,67	508,63	358,96	39,59

Tabulka 9: Celkový objem emisí z celé trasy v roce 2035

	délka	NO ₂	PM ₁₀	benzen
úsek	km	g/den	g/den	g/den
1 – jižní větev	3,19	330,74	195,69	46,85
2 – západní větev	1,12	109,35	52,25	9,68
3 – III/22136	0,36	34,84	16,80	3,11
celkem	4,67	474,92	264,74	59,64
jednotka		kg/rok	kg/rok	kg/rok
1 – jižní větev	3,19	120,72	71,43	17,10
2 – západní větev	1,12	39,91	19,07	3,53
3 – III/22136	0,36	12,72	6,13	1,14
celkem	4,67	173,35	96,63	21,77

B. III. 2. Odpadní vody

Etapa výstavby záměru

Během výstavby nebudou vznikat klasické odpadní vody. V případě potřeby budou znečištěné komunikace čištěny kropicími vozy. Během stavby mohou být čerpány podzemní vody ze stavebních jam. Vypouštění těchto vod bude možné po odsazení nerozpuštěných látek do toku Jesenice, prostřednictvím odvodňovacích příkopů, či potrubí. Čerpané vody ze stavebních jam nesmí být výrazně zakaleny. Bude se jednat o čistou vodu v množství max. cca 20 l/s.

Sociální zázemí pracovníků stavby bude řešit její dodavatel mobilními chemickými WC.

Etapa provozu záměru

Odvodnění navrhovaných komunikací bude v převážné části trasy řešeno pomocí silničních příkopů napojených do vodních toků. Tyto příkopy budou součástí jednotlivých silničních objektů. U okružních křižovatek bude odvodnění řešeno pomocí horských vpustí umístěných v silničních příkopech.

Pro výpočet odtokového množství dešťových vod byl použit návrhový 15-ti minutový déšť s periodicitou $n = 1$ o hodnotě 139 l/s/ha.

Protože stavba zasahuje do povodí Jesenice a Bystřice, budou tedy dešťové vody svedeny gravitačně do těchto dvou povodí rozčleněných do tří hydrologických povodí.

Hydrotechnické výpočty:

Část jižní a západní větve vyspárovaná do Jesenice (č.h.p. 1-13-02-062):

odvodňovaná plocha komunikací – 27.400 m²

intenzita návrhového deště – 139 l/s/ha

odtokový koeficient – 0,9

odtok – $Q = 2,74 \times 139 \times 0,9 = 382$ l/s

objem vody z 15-minutového návrhového deště – 344 m³

Část jižní větve vyspárovaná do Bystřice (č.h.p. 1-13-02-063):

odvodňovaná plocha komunikací – 3.500 m²

intenzita návrhového deště – 139 l/s/ha

odtokový koeficient – 0,9

odtok – $Q = 0,35 \times 139 \times 0,9 = 44$ l/s

objem vody z 15-minutového návrhového deště – 40 m³

Část západní větve vyspárovaná do Bystřice (č.h.p. 1-13-02-061):

odvodňovaná plocha komunikací – 9.800 m²

intenzita návrhového deště – 139 l/s/ha

odtokový koeficient – 0,9

odtok – $Q = 0,98 \times 139 \times 0,9 = 123$ l/s

objem vody z 15-minutového návrhového deště – 111 m³

Výstavbou nových komunikací dojde ke změně režimu odtoku ze zastavěných ploch novou komunikací. Dojde ke zvětšení přímého povrchového odtoku z těchto ploch.

Tyto dešťové vody budou v průběhu zimních měsíců zasolené solemi (NaCl a KCl), které se používají pro chemický posyp. Tyto chemikálie jsou aplikovány buď v pevné formě, nebo kapalně ve formě solanek.

B. III. 3. Produkované odpady**Etapa provozu záměru**

Při provozu záměru mohou vznikat následující typy odpadů (tabulka č. 10) jejichž množství nelze předvídat.

Tabulka 10: Zatřídění a způsob odstranění odpadů vznikajících při provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Činnost, při níž vzniká odpad
05 01	<i>Odpady ze zpracování ropy</i>			
05 01 05	uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	úkapky, havárie
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků</i>			
08 01 11	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	likvidace oprávněnou osobou	údržba
14 06	<i>Odpadní organická rozpouštědla, chladicí média</i>			
	ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N	likvidace oprávněnou osobou	údržba
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>			
15 02 02	sorbent a upotřebené čisticí a filtrační materiály	N	spalování, skládkování	prostředky pro likvidaci havárií
16 01	<i>Výřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (vč. stavebních strojů) ...</i>			
16 01 03	Pneumatiky	O	recyklace	pneumatiky (poškozené či z havárií)
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>			
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	recyklace, skládkování	v případě údržbových a rekonstrukčních prací
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>			
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování, štěpkování, mulčování	sečená tráva, úpravy dřevin
20 02 02	zemina a kameny	O	skládkování	údržba zeleně
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>			
20 03 03	uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikací, odpad z vpustí

Pozn.: O – ostatní odpad

N – nebezpečný odpad

Etapa výstavby záměru

Vzhledem k charakteru stavby budou hlavními odpady při provádění odpady ze zemních prací (zemina, kamenivo, dřevo z kácených stromů), případně vybourané materiály ze stávajících vozovek (živičné povrchy a stavební sut'). V průběhu stavby budou vznikat odpady z materiálů potřebných pro stavbu, viz tabulka č. 11. Odpady, které nelze recyklovat či jinak využít, budou uloženy na skládku.

Tabulka 11: Zatřídění a způsob odstranění odpadů, které mohou vzniknout při výstavbě

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Činnost, při níž vzniká odpad
05 01	<i>Odpady ze zpracování ropy</i>			
05 01 05	uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	úhapy, havárie z provozu stav. strojů
13 01	<i>odpadní hydraulické oleje - zařídí původce odpadu</i>			
13 02	odpadní motorové, převodové a mazací oleje - zařídí původce odpadu		regenerace	ze stavebních strojů
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>			
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olej. filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	spalování, skládkování	znečištěné dřevní piliny, písek, fibroil, Vapex, hadry – havárie; likvidace asfaltových emulzí při pokládání vozovek
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>			
17 01 01	beton	O	recyklace	demolice budov, demolice bet. zpevněných ploch, propustů apod.
17 01 02	cihly	O	recyklace	demolice budov
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O	skládkování	demolice budov, kameninové potrubí
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram. výrobků neuvedené pod č. 170106	O	skládkování	demolice budov
17 02	<i>Dřevo, sklo a plasty</i>			
17 02 01	dřevo	O	opětne využití jako masivní dřevo, štěpkování, spalování	demolice budov, oplocení apod.
17 02 02	sklo	O	recyklace, skládkování	demolice budov
17 02 03	plasty	O	recyklace, skládkování	demolice apod.
17 02 04	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky ...	N	skládkování, spalování	přeložky vodovodního potrubí z PVC
17 03	<i>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</i>			
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N	skládkování	event. vrstva s dehtovým pojivem v konstrukci rozebíraných vozovek
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace	demolice vozovek*
17 04	<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>			
17 04 05	železo a ocel	O	recyklace	demolice budov a zařízení
17 04 11	kabely neuvedené pod č. 17 04 10	O	recyklace, skládkování	demontáž sítí
17 05	<i>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlutišina</i>			
17 05 03	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	dekontaminace, skládkování	výkopy kontaminované zeminy
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	využití na stavbě – zpětný zásyp, urovnání terénu, rozprostření omíčky aj.	výkopy, sejmutá omíčka, rozebírané podsypy vozovky
17 06	<i>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</i>			
17 06 05	stavební materiály obsahující azbest	O	skládkování – při manipulaci i likvidaci je nutno dodržet příslušná ustanovení zákona č. 258/2000 Sb.	demolice – eternitová krytina
17 06 03, 17 06 04	izolační materiály – zařídí původce odpadu	O, N	skládkování	demolice – event. izolační materiály
17 09	<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>			
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	skládkování	materiál z demolic
20 01	<i>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</i>			
20 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	recyklace, skládkování	výbojky a zářivky
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>			
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování, štěpkování, mulčování	pařezy a dřevní hmota z vykáčené zeleně
20 02 03	jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	skládkování	údržba zeleně
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>			
20 03 01	směsný komunální odpad	O	skládkování, spalování	odpady ze zařízení staveniště
20 03 03	uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikací, odpad z vpustí
20 03 04	kal ze septiků a žump	O	kompostování, spalování	odpad z chemických WC na zařízení staveniště

Během výstavby vzniknou i některé specifické odpady např. pneumatiky ze skládky v rybníčku západně od nádraží ČD. Odpady z černé skládky by měl odklidit současný majitel pozemku na své náklady v souladu s platnou legislativou, jedná se odhadem o 5 - 10 tun odpadů.

Specifikace množství a jednotlivých druhů odpadů v průběhu výstavby bude provedena v rámci zpracování jednotlivých stupňů projektové dokumentace, kdy budou konkretizovány i použité stavební materiály. Pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel stavby v prostoru staveniště potřebné podmínky. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu odstranění, které vzniknou v průběhu výstavby, odpovídá generální dodavatel

stavby. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu, přednost má materiálové využití formou recyklace (např. betony, asfalty apod.). Tato povinnost by měla být zohledněna (zapracována) do smlouvy o provedení prací. Množství všech výše uvedených odpadů vznikajících v etapě výstavby nelze objektivně určit.

Frézovány budou rušené staré vozovky v ploše cca 5200 m² v mocnosti 0,7 metru a dále budou sanovány vozovky v ploše cca 5200 m² v mocnosti 0,4 metru. Z recyklováno bude cca 11440 tun (5720 m³) sutí a živice z demolovaných a sanovaných komunikací. Tyto materiály budou využity do náspů, kde chybí 76.640 m³ zemin.

Etapa ukončení záměru

Po ukončení životnosti záměru, které se pohybuje v řádu desítek let, vzniknou odpady vyplývající z rekonstrukce stavby komunikace, protože se nepředpokládá její rušení.

B. III. 4. Hluk, vibrace, záření apod.

B. III. 4. 1. Hluk

Detailní popis a výpočty hlukové zátěže zájmového prostoru jsou součástí hlukové studie v příloze 6. Hlukovou studií byly porovnávány varianty komunikace bez protihlukových stěn a v případě překročení platných limitů v chráněných prostorech byl vypočet proveden i pro variantu s protihlukovou zábranou.

Etapa výstavby záměru

Na zatěžování venkovního prostoru hlukem v období výstavby se podílí hluk z dopravy vyvolané stavební činností přitěžující ostatní dopravu na veřejných komunikacích (zajišťující přepravu materiálů ze staveniště a na staveniště) a hluk z prostoru staveniště (z provozu stavebních mechanismů).

Na úrovni současných znalostí nelze dostatečně objektivně výpočtově posoudit zvýšení hlukové zátěže venkovního prostoru z provozu obslužných vozidel na přitěžovaných veřejných komunikacích. Intenzita a směrování dopravy vyvolané stavební činností vyplyne až z plánu organizace výstavby zpracovaném v příslušném stupni dokumentace. Pak budou vytvořeny podmínky pro zpracování kvalitní hlukové studie hodnotící příspěvek hluku z dopravy vyvolané stavební činností.

Při dané úrovni zpracování dokumentace nelze provést vyčerpávající vyhodnocení hlukové zátěže venkovního prostoru z celé trasy obchvatu a navazujících komunikací a z celého souboru stavebních činností, které posuzovaný záměr zahrnuje. Stavební práce budou probíhat většinou v nezastavěném území a částečně v území s obytnou zástavbou. V nezastavěném území budou probíhat práce související především s výstavbou vlastního silničního tělesa a náspů, tzv. na zelené louce a většinou v dostatečné vzdálenosti od chráněných venkovních prostor staveb, kdy dojde k významnému utlumení stavebního hluku pouhou vzdáleností. V zastavěných

územích bude probíhat pouze výstavba kruhového objezdu a severní části západní větve II/221 a navazujících komunikací. V této části bude trasa vedena současně s terénem bez budování zářezů a náspů, tedy výstavby bez soustředění většího počtu těžké techniky.

Mezi hlukově nejnáročnější práce u většiny staveb patří výkopové a těžké stavební práce, které budou probíhat mimo prostory s chráněnými prostory. V období provádění výkopových a těžkých stavebních prací je na staveništi předpokládán provoz následujících hlavních stavebních mechanismů (výběr hlavních významných stacionárních zdrojů hluku): nákladní automobil, univerzální nakladač, kolový buldozer, kompaktor, hutnicí válec vibrační, autodomíhávač, čerpadlo betonu, věžový jeřáb.

Uvažovaná stavební technika (stacionární zdroje hluku) odpovídá obvyklému rozsahu používaných mechanismů při zajišťování běžných staveb. Pro posouzení maximální hlukové zátěže venkovního prostoru byla zvolena situace souběžného provozu mechanismů (která ve skutečnosti ani prakticky nemůže nastat) při jejich nejvyšší odhadované hlučnosti. Práce na staveništi budou prováděny pouze v denní době, nejvyšší od 7 do 21 hodin pětidenního pracovního týdne. Doba skutečných činností mechanismů v průběhu pracovní směny byla stanovena odborným odhadem v závislosti na jejich druhu („trvalý provoz“ mechanismů obvykle nepřekračuje i při tzv. „trvalém nasazení“ 60% pracovní doby směny, přičemž některé jsou používány jen krátkodobě). Při nakládání má automobil vypnut motor, jako stacionární zdroj působí na staveništi po dobu cca 5 – 10 minut (zajíždění k nakládacímu mechanismu + startování + rozjezd).

Při stanovení hlukových emisí z prostoru činnosti uvažovaných stavebních mechanismů bylo využito Nařízení vlády č. 9/2002, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska hluku, jmenovitě z přílohy č. 4 k tomuto nařízení, ve které jsou uvedeny přípustné hodnoty emisí hluku pro shodné nebo obdobné mechanismy, s jejichž použitím je uvažováno v průběhu provádění zemních a těžkých stavebních a montážních prací:

Tabulka 12: Přípustné hodnoty emisí hluku stavebních strojů

Typ zařízení	Přípustné hodnoty emisí hluku vyjádřené pomocí hladin akustického výkonu L_w v dB/1 pW	
	Období od 1. 4. 2002	Období od 3. 1. 2006
Stroje na zhutňování (vibrační válce, vibrační desky, vibrační pěchovačky)	109	106
Pásové dozery, nakladače a rýpadla - nakladače	106	103
Kolové dozery, nakladače, rýpadla – nakladače, dampy, grejdry, kompaktory odpadu s nakládacím zařízením, manipulační vozíky s protizávažím poháněné spalovacím motorem, pojízdné jeřáby, stroje na zhutňování (válce bez vibrace), finišery na vozovku, zdroje tlakové kapaliny	104	101
Hydraulická rýpadla nebo lanová lopatová rýpadla, stavební výtahy na dopravu materiálu poháněné spalovacím motorem, stavební vrátky, motorové kultivátory	96	93
Ruční bourací a sbíjecí kladiva	107	105

Typ zařízení	Přípustné hodnoty emisí hluku vyjádřené pomocí hladin akustického výkonu L_W v dB/1 pW	
	Období od 1. 4. 2002	Období od 3. 1. 2006
Věžové jeřáby	98	96
Svařovací generátory a elektrická zdrojová soustrojí	97	95
kompresory	99	97

Pozn.: Hladinou akustického výkonu L_W se rozumí hladina akustického výkonu frekvenčně vážená váhovou funkcí A, vztažená k referenčnímu akustickému výkonu 1 pW a definovaná ČSN EN ISO 3744; 1995 a ČSN ISO 3746;1995.

Úroveň přípustných hodnot je ještě blíže upravována v závislosti na čistém instalovaném výkonu P (v kW), elektrickém výkonu P_{el} (v kW), hmotnosti zařízení m (v kg), šířkou záběru L (v cm).

Při stanovení emisních hodnot hluku mechanismů bylo uvažováno s přípustnými hodnotami hluku odpovídajícími období od 3. 1. 2006. Pro sjednocení zadání bylo při přepočtu hladin akustického výkonu na hladiny akustického tlaku A uvažováno s působením zdroje hluku na rovinné podložce (směrový činitel $Q = 2$).

Při stanovení emisních hodnot hluku bylo rovněž vycházeno i z řady vlastních akustických měření prováděných za obvyklých provozních podmínek na stavbách, kdy se úroveň hluku emitovaného mechanismy pohybují v rozptýlu 5 a výjimečně až 10 dB v závislosti na konkrétním typu a výkonnosti mechanismu, zpracovávaném materiálu a podstatně rovněž na jejich technickém stavu.

Je nutné požadovat po dodavateli zemních a těžkých stavebních a montážních prací, použití mechanismů, splňujících limity stanovené nařízením vlády č. 9/2002.

Při stanovení hlučností nákladních automobilů bylo vycházeno z „Novely metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004“ (RNDr. M. Liberko a kol., Planeta č.2/2005), ve které je pro rok 2008 (a silnice III. třídy) stanovena hladina akustického tlaku $A_{LNA} = 80,9$ dB.

Nákladní automobily budou jednak zajišťovat přepravu materiálů ze staveniště (a na staveniště) po veřejných komunikacích, ale v daném případě při vykonávání výkopových a těžkých stavebních prací budou v rámci staveniště přepravovat např. ornici a výkopovou zeminu a zeminu pro budování zemního valu v prostoru přemostění Jesenice, železniční dráhy a silnice III/22129 a v prostoru západně a východně od tohoto přemostění.

V etapě provádění těžkých stavebních prací – při budování zemních valů lze na staveništi předpokládat provoz mechanismů zajišťujících přepravu zásypového materiálu, jeho ukládání, hutnění a tvarování valu. Pro demonstraci nejvyššího očekávaného zatížení životního prostředí hlukem (v denní době) je uvažováno s následujícím vzorkem maximálního souběhu (a překrývání) činností hlavních zdrojů hluku na staveništi:

Tabulka 13: Maximální souběh zdrojů hluku při výstavbě etapy provádění těžkých stavebních prací – při budování zemního valu

Zdroje hluku	Průměrné nasazení zdrojů hluku		Předpokládaná emitovaná hladina $L_{Aeq,T}$ [dB]
	Počet	Činnost min. za směnu jednoho mechanismu	
Nákladní automobil*	25	10	77,0
Kolový buldozer	1	180	86,5
Kompaktor	1	500	90,5
Hutnící válec	1	300	88,5

* působení motoru automobilu zajišťující přepravu ve fázi nakládky (příjezd vypnutí motoru + startování a rozjezd) hluk emitovaný při jízdě na staveništní komunikaci je předmětem řešení hluku z dopravy (viz výše)

Maximální emitovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku A při souběhu činností mechanismů z váženého součtu: $L_{Aeq,T} = 93,6$ dB.

V etapě provádění zemních prací – při budování mostů přes Jesenici, železniční dráhu a silnici III/22129 (s předpokládaným hlubinným založením na pilotách) lze na staveništi předpokládat provoz mechanismů zajišťujících výkop zeminy, její nakládání a odvoz. Pro demonstraci nejvyššího očekávaného zatížení životního prostředí hlukem (v denní době) je uvažováno s následujícím vzorkem maximálního souběhu (a překrývání) činností hlavních zdrojů hluku na staveništi:

Tabulka 14: Maximální souběh zdrojů hluku při výstavbě etapy provádění zemních prací při budování mostů

Zdroje hluku	Průměrné nasazení zdrojů hluku		Předpokládaná emitovaná hladina $L_{Aeq,T}$ [dB]
	Počet	Činnost min. za směnu jednoho mechanismu	
Nákladní automobil*	10	10	72,0
Univerzální nakladač	1	200	88,0
Kolový buldozer	1	100	84,0

* působení motoru automobilu zajišťující přepravu ve fázi nakládky (příjezd vypnutí motoru + startování a rozjezd) hluk emitovaný při jízdě na staveništní komunikaci je předmětem řešení hluku z dopravy (viz výše)

Maximální emitovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku A při souběhu činností mechanismů z váženého součtu: $L_{Aeq,T} = 89,5$ dB].

V etapě provádění betonářských prací – při budování mostů přes Jesenici, železniční dráhu a silnici III/22129 lze na staveništi předpokládat provoz mechanismů zajišťujících betonářské práce a ukládání ocelobetonových prvků. Pro demonstraci nejvyššího očekávaného zatížení životního prostředí hlukem (v denní době) je uvažováno s následujícím vzorkem maximálního souběhu (a překrývání) činností hlavních zdrojů hluku na staveništi:

Tabulka 15: Maximální souběh zdrojů hluku při výstavbě etapy provádění betonářských prací při budování mostů

Zdroje hluku	Průměrné nasazení zdrojů hluku		Předpokládaná emitovaná hladina $L_{Aeq,T}$ [dB]
	Počet	Činnost min. za směnu jednoho mechanismu	
Autodomíchávač	20	30	78,5
Čerpadlo betonu	1	300	82,5
Věžový jeřáb	1	200	82,0

Maximální emitovaná ekvivalentní hladina akustického tlaku A při souběhu činností mechanismů z váženého součtu: $L_{Aeq,T} = 86,0$ dB].

V nejméně příznivé situaci – při výstavbě úseku obchvatu v severní části Hroznětína v souběhu se železniční tratí se výstavba přiblíží k obytné zástavbě na vzdálenost cca 50 – 100 m. Při provádění prací při budování zemního valu (silničního tělesa) se u nejbližších domů (domy. č.p. 267, 248 a 234) bude hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ pohybovat od 55 do 62 dB. Hygienický limit pro provádění stavebních prací v době od 7 do 21 hodin 65 dB bude dodržen.

Tabulka 16: Hluk u nejbližší obytné zástavby v době provádění stavebních prací

Ref. bod	objekt	$L_{Aeq,T}$ [dB]
1	č.p. 267	59,1
2	č.p. 248	54,2
3	č.p. 234	61,2

Etapa provozu záměru

Zdrojem hluku z provozu záměru přeložky silnice II/221 bude osobní i nákladní silniční doprava v intenzitách popsaných v kapitole č. B.1.6.2.

Hodnocení očekávané úrovně zatěžování venkovního prostoru hlukem z dopravy v roce 2015 a 2035 na přeložce silnice II/221 obchvat Hroznětína a Bystřice bylo provedeno ve formě výpočtových imisních ekvivalentních hladin akustického tlaku A u referenčních míst situovaných u navazujících chráněných venkovních prostor staveb a chráněných venkovních prostor v denní a noční dobu v následujících oblastech:

- jižní větev přeložky silnice II/221,
- západní větev přeložky silnice II/221,
- do hlukové studie byl zahrnut i úsek silnice III/22136 mezi napojením jižní větve na tuto silnici a okružní křižovatkou II/221 a III/22136.

Pro účely akustické studie se předpokládalo, že veškerá doprava po stávajících komunikacích bude převedena na trasu obchvatu. Jedná se o konzervativní předpoklad, ve skutečnosti část stávající dopravy s cílem v Hroznětíně zůstane v původní trase.

Pro výpočet byly zvoleny nejméně příznivé podmínky zimního období, kdy se v rozhodující míře uplatňuje pouze útlum hluku vzdáleností a překážkou a neuplatňuje se útlum sezónní zelení.

Celá trasa byla pro účely tohoto hodnocení rozdělena na několik na sebe navazujících úseků, které byly hodnoceny samostatně. Pro každý úsek byly pro hodnocení vybrány všechny obytné objekty, které mohou být hlukem z provozu na hodnocené komunikaci dotčeny.

Dále byly do hodnocení zahrnuty i rozvojové plochy určené pro bydlení (BI, BV) případně rozvojové plochy smíšené obytné (SM) z připravovaného územního plánu města Hroznětín. Na hranici těchto ploch bylo zvoleno několik referenčních bodů pro posouzení budoucí akustické situace v těchto plochách

Hodnoty imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku vypočtené v hlukové studii jsou uvedeny v tabulkách 17 až 20 odděleně pro oblasti soustředění referenčních míst a bez započítání útlumu na protihlukových stěnách a v tabulce 20 po započítání útlumu na navrhované protihlukové stěně.

Jižní větev – km 0,950 – 1,550

Tabulka 17: Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst v prostoru jižní větve km 0,950 – 1,550 - bez protihlukových bariér

Referenční bod	adresa	výška	den	noc
1	Hroznětín, Karlovarská č.p. 283	4	45,1	37,9
2	Hroznětín, Karlovarská č.p. 275	4	45,5	38,3
3	Hroznětín, Karlovarská č.p. 232	4	43,3	36,1
Hygienický limit			60	50

V nejbližší obytné zástavbě charakterizované zvolenými referenčními body 1 až 3 bude hlukem z obchvatu silnice II/221 s výraznou rezervou dodržen hygienický limit.

Jižní větev – km 1,600 – 2,250

Tabulka 18: Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst v prostoru jižní větve km 1,600 – 2,250 - bez protihlukových bariér

Referenční bod	adresa	výška	den	noc
4	Hroznětín, Ostrovská č.p. 87	4	45,2	39,0
5	Hroznětín, Ostrovská č.p. 167	4	45,3	38,0
6	hranice rozvojové plochy BI	2	46,0	38,7
Hygienický limit			60	50

V nejbližší obytné zástavbě a rozvojových plochách připravovaného územního plánu charakterizované zvolenými referenčními body 4 až 6 bude hlukem z obchvatu silnice II/221 s výraznou rezervou dodržen hygienický limit.

Jižní větev – km 2,300 – 3,500**Tabulka 19: Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst v prostoru jižní větve km 2,300 – 3,500 - bez protihlukových bariér**

Referenční bod	adresa	výška	den	noc
7	Bystřice u Hroznětína, č.e. 1	4	42,3	35,0
8	Bystřice u Hroznětína, č.p. 32	4	43,3	36,0
9	Bystřice u Hroznětína, č.p. 24	4	43,3	36,1
10	Bystřice u Hroznětína, č.p. 25	4	43,6	36,3
11	Bystřice u Hroznětína, č.p. 26	4	47,2	40,0
12	hranice rozvojové plochy SM	2	43,9	36,6
13	hranice rozvojové plochy BV	2	46,3	39,0
Hygienický limit			60	50

V nejbližší obytné zástavbě a rozvojových plochách připravovaného územního plánu charakterizované zvolenými referenčními body 7 až 13 bude hlukem z obchvatu silnice II/221 s výraznou rezervou dodržen hygienický limit.

Západní větev**Tabulka 20: Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst v prostoru západní větve - bez protihlukových bariér**

Referenční bod	adresa	výška	den	noc
1	Hroznětín, Odeřská č.p. 267	4	53,9	47,5
2	Hroznětín, ul. ČSA č.p. 248	4	50,5	44,1
3	Hroznětín, ul. ČSA č.p. 234	4	54,0	47,6
4	Hroznětín, ul. ČSA č.p. 252	4	47,9	41,4
5	Hroznětín, ul. ČSA č.p. 254	4	47,4	40,9
6	hranice rozvojové plochy BI	2	56,3	49,8
7	hranice rozvojové plochy BI	2	53,5	47,1
8	hranice rozvojové plochy BI	2	51,6	45,1
9	hranice rozvojové plochy SM	2	48,0	41,5
10	Hroznětín, objekt sociál. bydlení	8	49,0	41,8
Hygienický limit			60	50

Pozn.: Tučně jsou vyznačeny hodnoty, kde může být v chráněném prostoru překročen hygienický limit, protože leží v pásmu výpočetní nejistoty použité metody.

Hygienický limit v nejbližší obytné zástavbě charakterizované zvolenými referenčními body bude hlukem z obchvatu silnice II/221 s rezervou dodržen.

Výjimkou je hranice rozvojové plochy pro individuální bydlení v cípu mezi železniční tratí a ulicí ČSA (parcela č. 251/1), kde by mohla být na hranici této parcely překročena limitní hodnota pro hluk v noční době (výsledná hodnota 49,8 dB je nižší než limit, leží však v pásmu nejistoty ± 2 dB použité výpočetní metody).

Pokud bude tato plocha využita pro bydlení individuálního typu, pak ji lze ochránit protihlukovou stěnou. Vzhledem k tomu, že mezi touto plochou a obchvatem silnice II/221 vede železniční trať, je vhodné umístit protihlukovou stěnu až za železniční trať na hranici tohoto pozemku.

Parametry navržené protihlukové stěny:

- výška 3 m
- délka 55 m (podél celé západní hranici parcely č. 251/1 v k.ú. Hroznětín)

Tabulka 21: Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst v prostoru západní větve – s protihlukovou bariérou

Referenční bod	adresa	výška	den	noc
6	hranice rozvojové plochy B1	2	51,6	45,1
Hygienický limit			60	50

B. III. 4. 2. Vibrace

Při výstavbě by se neměla používat zařízení, které by způsobovala vibrace o hodnotách a frekvencích, překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany lidského zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost okolních stavebních objektů.

B. III. 4. 3. Záření

Provozovaná technologie není zdrojem záření. Jediným zdrojem světelného záření ve venkovním prostoru budou stávající pouliční lampy a nové osvětlení částí komunikace u RABBITU, kde bude chodník a osvětlení v prostoru kruhové křižovatky.

Projíždějící automobily budou svítit do oken rodinných domů č.p. 246 a 267 (Odeřská ulice, Hroznětín).

B. III. 4. 4. Rizika havárií

Etapa výstavby záměru

Při výstavbě hrozí havárie především v případě nekázně provozovatelů strojů a dalších technických zařízení (špatná údržba, nedostatečná kontrola stavu strojů), kdy může dojít k úniku pohonných či mazacích hmot, které znečistí okolí. Proto musí být pracoviště budoucí stavby vybaveno sanačními soupravami. K dalším havarijním stavům může hypoteticky dojít v souvislosti s požárem.

Etapa provozu záměru

Při provozu silnice je reálné nebezpečí vzniku havárií střetem vozidel, případně vyjetím vozidel z vozovky obzvláště v zimním období. Může tedy nastat nebezpečí ohrožení okolí v případě havárie vozidla převážejícího ropné, chemické či jiné podobně nebezpečné látky podléhající restrukturalizované Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), platné od 1. 7. 2001. Správci toku Povodí Ohře, nemají zvláštní požadavky na osazení prvků pasivní ochrany vodotečí, před vniknutím ropných látek z nově navrhovaných komunikací.

Záměr nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Záměr nespadá do režimu zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií.

B. III. 5. Další produkované materiály

Během výstavby záměru a jeho provozu se nepředpokládá produkce nějakých ostatních materiálů mimo výše uvedených. Přebytek ornice musí být samozřejmě využit dle rozhodnutí orgánu ochrany zemědělského půdního fondu.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Zájmové území se nachází v oblasti se střední kvalitou životního prostředí. Negativní vliv má zejména povoz sokolovských hnědouhelných dolů a hnědouhelné elektrárny v Tisové a Vřesové. Elektrárna ve Vřesové se nachází cca 13 km západně od plánovaného záměru přeložky komunikace II/221. Z lokálního hlediska je záměr umístěn na jižním a západním okraji města Hroznětín a jižně od Bystřice.

Stavba se nachází 3,5 km západně od Ostrova a 6,5 km severně od Karlových Varů. Území je zde využíváno převážně zemědělsky (pastva dobytka a částečně rostlinná výroba).

Jižně od záměru se nachází rekreačně využívané území Velkého Rybníka.

Jihozápadně a jižně od záměru se nachází Chráněné ložiskové území Hroznětín (surovina kaolín), KSB, s.r.o. Božičany a v tomto prostoru se nachází těžený dobývací prostor Hroznětín V (surovina kaolín) těžený společností KSB, s.r.o. Božičany. Dobývací prostor postupuje od jihu směrem k severu (k Hroznětínu). Východní část jižní větve od křížení s železniční tratí protíná tři plochy výhradních ložisek (Hroznětín 1, Hroznětín 2, Hroznětín 3 /kaolín/).

Stávající dopravní zatížení komunikace II/221 a navazující komunikace III/2204 je poměrně značné zejména v době ranní a večerní dopravní špičky a v pátek odpoledne a v neděli večer.

Jako nejcennější část posuzovaného území lze hodnotit nivní porosty v okolí toku Jesenice. Okolo toku Jesenice je také veden lokální biokoridor a jsou zde umístěna tři lokální biocentra a prochází tudy regionální biokoridor 1004 (RK 1003-Merklín). Jedno z biocenter je současně registrováno jako Významný krajinný prvek „Mokřiny u Odeře“. Z lokálního biokoridoru vedoucího podél toku Jesenice vybíhají jižním směrem tři lokální biokoridory, které bude budoucí trasa II/221 křížit.

Západně od železničního přejezdu u nádraží ČD se nachází malá vodní plocha tvořící biotop je stanovištěm několika zvláště chráněných druhů živočichů (min. skokan skřehotavý, užovka obojková, pravděpodobně i ropucha obecná a další druhy skokanů). Tato plocha bude záměrem dotčena.

C. I. 1. Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky

Územní systém ekologické stability

Stávající lokální územní systém ekologické stability Hroznětínsko byl zpracován v roce 1993 Ing. Jaroslavem Růžičkou. Tento ÚSES je dodnes zpracován do Územního plánu sídelního útvaru Hroznětína, který byl zpracován v roce 1993 a byl schválen v roce 1995. Tento ÚSES během následujících 15 let zastaral a dnes část vyhlášených lokálních biocenter neplní svou funkci. Proto byla v roce 2006 zpracována RNDr. Janem Křivancem aktualizace ÚSES Hroznětínska, která je

zpracována do právě zpracovávaného územního plánu, který zpracovává Ing. Arch. Alexandra Kasková. Tento nový Územní plán bude pravděpodobně schválen v období dubna 2009. Aktualizace ÚSES plně reflektuje stávající biocentra a funkční trasy biokoridorů a současně budoucí trasu II/221.

Kapitola vychází z nového ÚP města Hroznětína. Prvky lokálního, regionálního ÚSES zájmového území jsou uvedeny v tabulce 22. Jsou vyznačeny pouze ty, které jsou z hlediska realizace záměru významné. Realizací záměru budou ovlivněny lokální biokoridory č. 3, 4, 18, 21, 23; lokální biocentra 8, 19, 18 a regionální biocentrum 10003.

Tabulka 22: Prvky ÚSES v zájmovém území (Zdroj: připravovaný ÚP města Hroznětína):

Označení	Úroveň	Kategorie	Spojnice (v případě biokoridorů)	Funkčnost
RBC10 003	regionální	biocentrum	---	funkční
LBC8	lokální	biocentrum	---	navržený
LBC19	lokální	biocentrum	---	navržený
LBC18	lokální	biocentrum	---	navržený
LBK3	lokální	biokoridor	10 003 - 8	navržený
LBK4	lokální	biokoridor	8 - 19	navržený
LBK21	lokální	biokoridor	19 - 20	navržený
LBK5	lokální	biokoridor	10 - 19	navržený
LBK23	lokální	biokoridor	18 - 22	navržený
LBK18	lokální	biokoridor	8 - 10 a LBK17	navržený

1 - Označení prvků ÚSES vychází z připravovaného ÚP města Hroznětína, návaznost na mapový zákes v příloze č. 3.

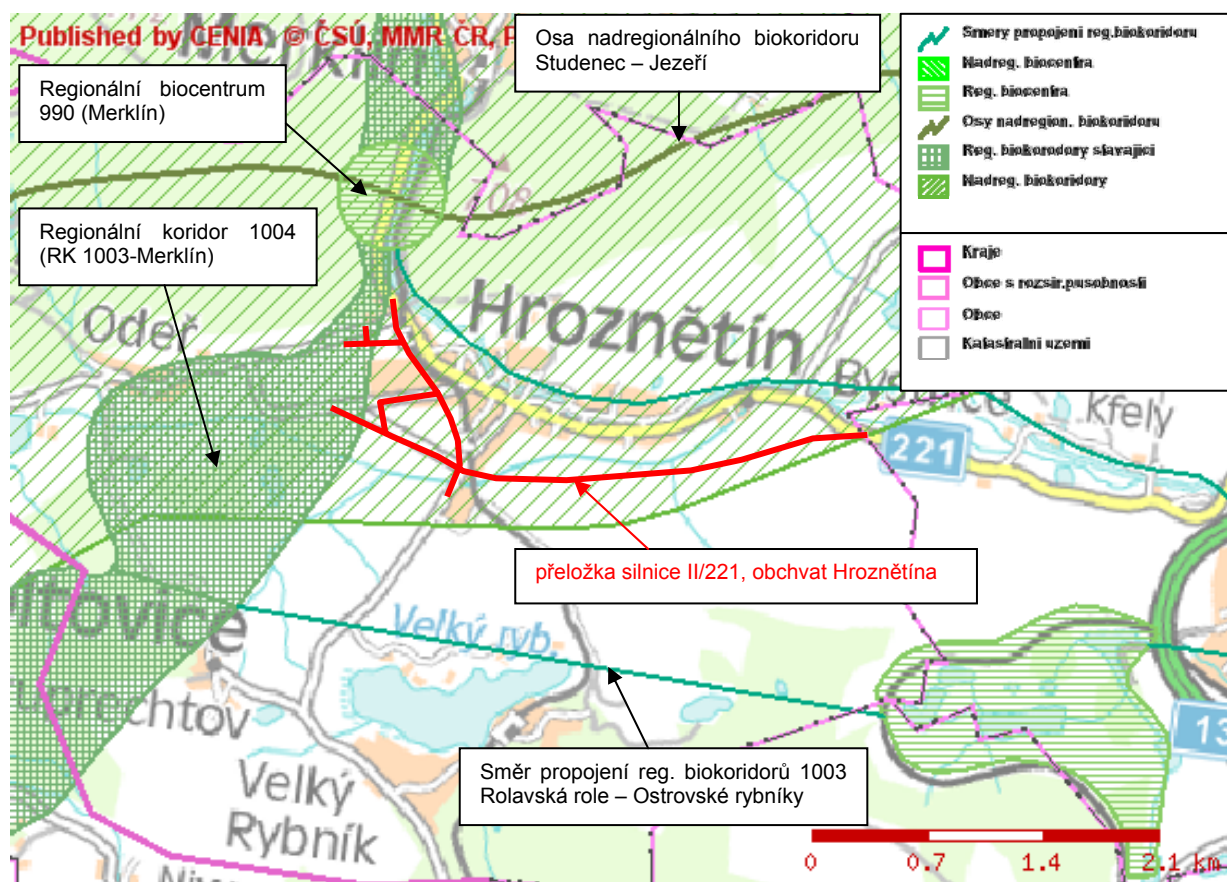
Rozvržení lokálního ÚSES zájmového území je zakresleno v návrhu územního plánu Hroznětína příloze č. 3 a na obrázku č. 5.

Záměr kříží regionální biokoridor 1004 (RK 1003 – Merklín), který je tvořen lučním ekosystémem, mokřady a polními ekosystémy. Tento biokoridor se v prostoru záměru kryje s významným krajinným prvkem Mokřiny u Odeře. Tento biokoridor bude křížen stejně jako v současné době ve dvou místech (komunikací II/2204 a III/22136).

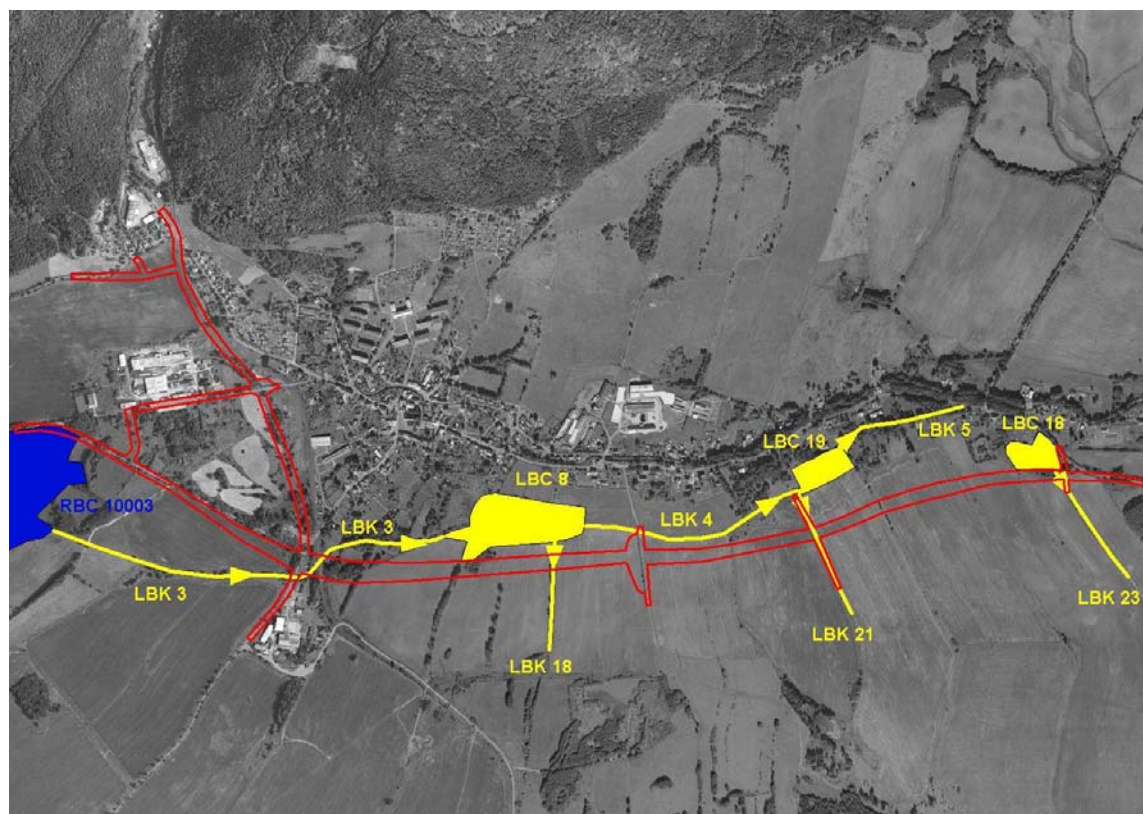
Celý záměr leží v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru Studenec – Jezeří, jehož osa prochází cca 1 km severně od Hroznětína přes Hroznatův vrch (kóta 613) a vrch Rozhled (kóta 706). Tato osa nadregionálního biokoridoru kříží regionální biokoridor 1004 v prostoru regionálního biocentra 990 (Merklín). Toto biocentrum je tvořeno lesními ekosystémy a suťovými a roklinovými lesy.

Mezi Hroznětínem a Velkým rybníkem prochází směr propojení regionálního biokoridoru 1003 Rotavská role – Ostrovské rybníky, tvořený polními ekosystémy, břehovými porosty kolem tekoucích vod, mokřady a stojatými vodami a břehovými porosty kolem nich.

Mapa nadregionálního ÚSES ČR, je zobrazena na obrázku č. 4 tohoto oznámení.



Obrázek 4: Nadregionální ÚSES ČR (Cenia, 2008)



Obrázek 5: Regionální a lokální ÚSES dle navrhovaného ÚP města Hroznětín

Realizace záměru si vyžádá zábor ploch určených k plnění funkcí lesa. Záměr, ale nezasáhne do 50 metrového ochranného pásma lesa a do porostu lesa jako významného krajinného prvku. Parcela p.č. 2311/3 vedená v katastru nemovitostí je polní cesta odbočující směrem na sever od silnice II/2204.

Z významných krajinných prvků vyjmenovaných v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (tj. lesů, rašelinišť, vodních toků, rybníků jezer a údolních niv) plánovaný záměr zasahuje do nivy vodního toku Jesenice a do samotného toku Jesenice, který bude v délce 300 metrů přeložen. Současné koryto potoka je v tomto prostoru regulováno a částečně zpevněno.

V oblasti zájmového území se vyskytují 3 registrované významné krajinné prvky (VKP) podle §6 zákona č. 114/1992 Sb., viz tabulka č. 23.

Tabulka 23: Registrovaná VKP oblasti zájmového území

Označení VKP	Název	Stručná charakteristika
16	Rákosiny u Bystřice	Mokřad s porostem keřových vrb, rákosu a vysokých ostřic, refugium vlhkomilných rostlin a živočichů
18	Mokřiny u Odeře	Podmáčená úvalová deprese s mozaikou částečně zrašelinělých luk, mokřadu, rybníku a druhotných olšin má jednak hydrologický význam, tak je i refugiem vzácných mokřadních rostlin a živočichů (bekasína otavní, chřástal vodní aj.)
20	Mokřady pod Bystřicí	Esteticky působivý komplex mokřadních a travních společenstev, významná genofundová plocha mokřadní bioty a zbytků původní pánevní krajiny Podkrušnohoří

Záměr zasáhne okrajově do registrovaného významného krajinného prvku „Mokřiny u Odeře“. K zásahu dojde cca do vzdálenosti 8 metrů jižně od stávajících komunikací III/22136 a III/22130.

V trase záměru ani v jeho blízkosti se nevyskytují památné stromy.

C. I. 2. Zvláště chráněná území, území přírodních parků, území historického kulturního nebo archeologického významu

V prostoru záměru ani jeho bezprostředním okolí se nenacházejí zvláště chráněná území, chráněná území, území přírodních parků ani území historického nebo archeologického významu, která by mohla být záměrem dotčena. Archeologický průzkum nebyl proveden.

Zájmová lokalita neleží v přírodním parku. Nejbližšími přírodními parky jsou Přírodní park Zlatý kopec, vzdálený cca 12 km S od plánovaného obchvatu a Přírodní park Stráž nad Ohří, cca 9 km VSV od zájmového území.

Zájmové území neleží ve velkoplošném zvláště chráněném území (VZCHÚ). Nejbližší území tohoto typu představuje Chráněná krajinná oblast (CHKO) Slavkovský les, jehož hranice je od zájmového území vzdálena nejbližší cca 8,5 km jižním směrem.

Lokalita také není součástí malého zvláště chráněného území (MZCHÚ), ani není součástí evropsky významné lokality (EVL) či ptačí oblasti (PO). Nejbližší MZCHÚ je Přírodní rezervace (PR) Ostrovské rybníky, cca 1,4 km JV od zájmového území.

Přírodní rezervace Ostrovské rybníky nebude výstavbou a provozem hodnoceného záměru nijak dotčena.

V blízkosti zájmové lokality jsou vymezeny 2 lokality soustavy Natura 2000. Je to: Evropsky významná lokalita (EVL) Ostrovské rybníky - CZ0413190 (cca 1,4 km JV od zájmového území) a ptačí oblast (PO) Doupovské hory, jejíž hranice je od zájmového území vzdálená také cca 1,4 km JV (PO se částečně překrývá s PR a EVL Ostrovské rybníky).

Prostor záměru není evropsky významnou lokalitou podle směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS o stanovištích. V prostoru záměru nejsou rovněž identifikovány žádné chráněné oblasti systému mezinárodně chráněných biotopů systému Natura 2000 dle směrnic Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků.

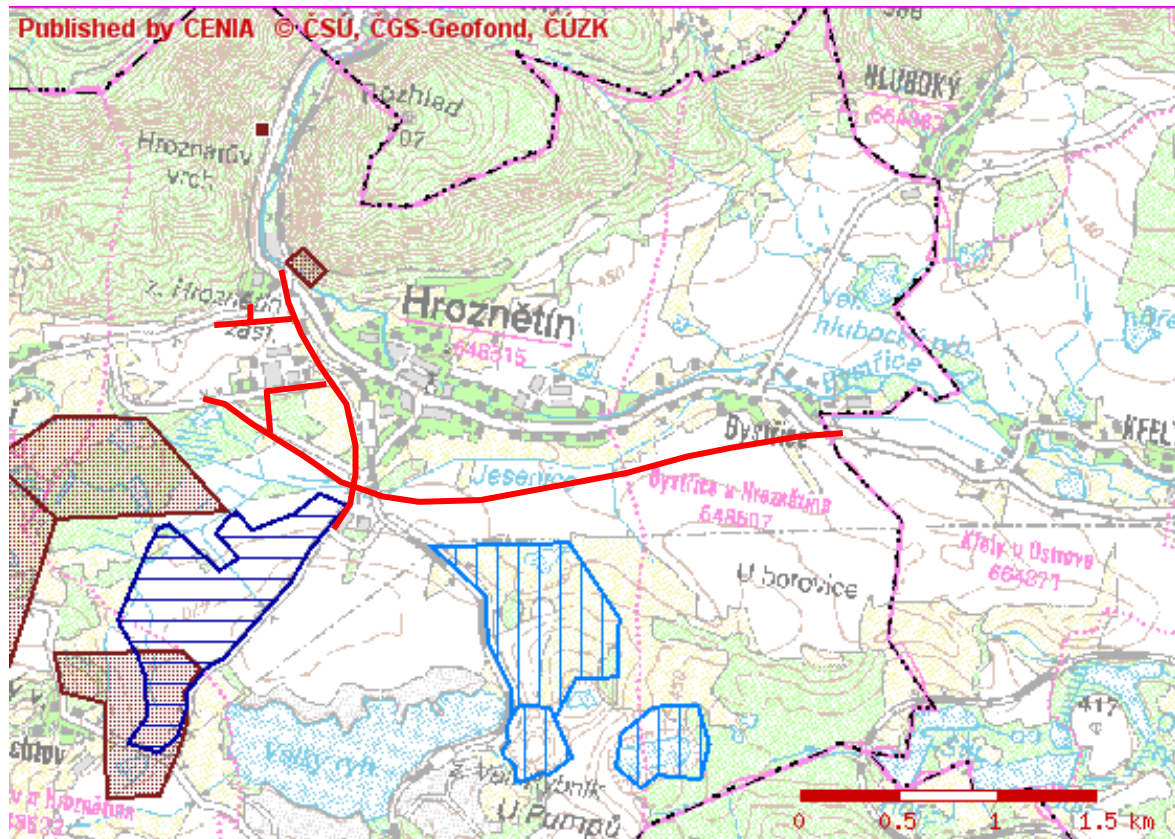
Dle stanoviska odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje nemůže mít záměr „Silnice II/221 – obchvat Města Hroznětína (příloha č. 9) mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

CHOPAV Krušné hory je vyhlášen severně od komunikace III/2204 a záměr zasahuje do CHOPAV pouze okrajově. Protože dochází pouze k přeložení stávajících komunikací o 1 – 5 metrů do CHOPAV nelze žádný vliv na CHOPAV identifikovat.

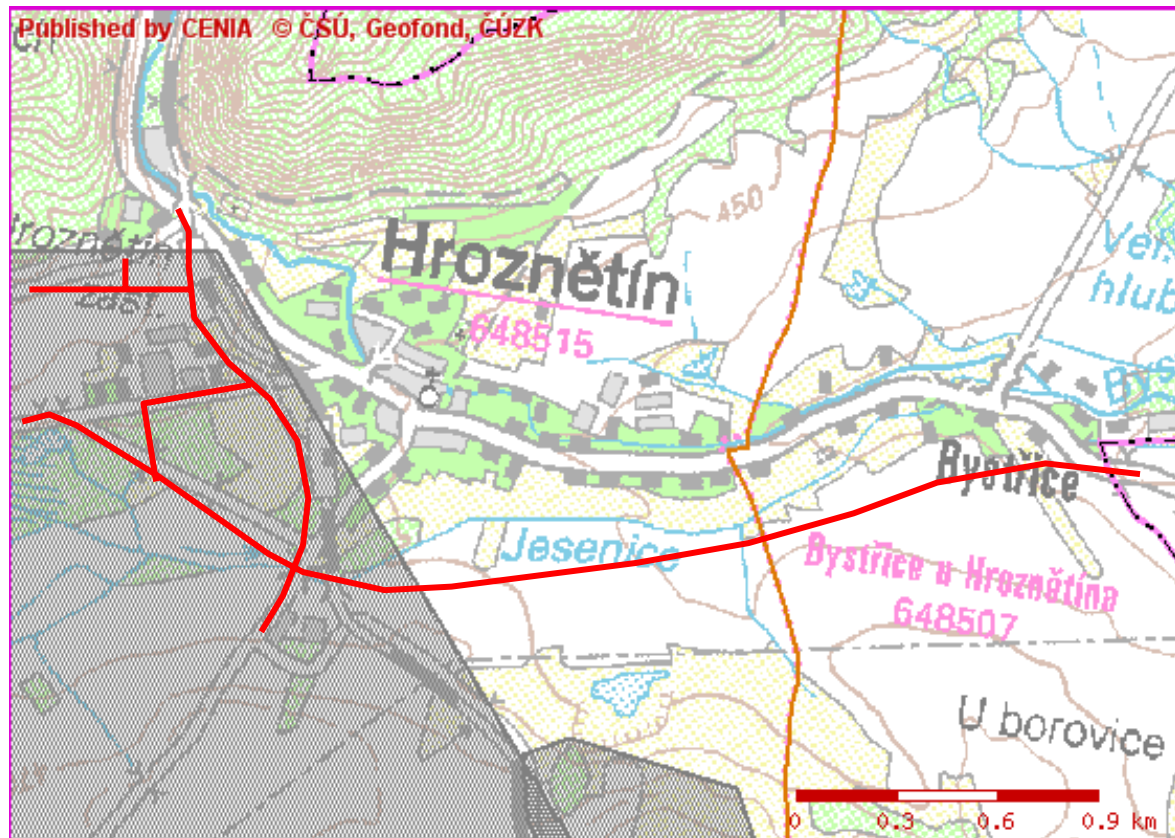
Celá větev západní větev komunikace a západní část jižní větve v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) Hroznětín (surovina kaolín, KSB, s.r.o. Božičany), viz obrázek č. 7. V chráněném ložiskovém území Hroznětín se nachází těžný dobývací prostor Hroznětín V (surovina kaolín) těžný společností KSB, s.r.o. Božičany (obrázek č. 6). Dobývací prostor postupuje od jihu směrem k severu (k Hroznětínu). Východní část jižní větve od křížení s železniční tratí protíná tři plochy výhradních ložisek (Hroznětín 1, Hroznětín 2, Hroznětín 3 /surovina kaolín/).

Záměr zasahuje do parcely č. 754/9 na které je stanoven těžný dobývací prostor Hroznětín V, který je umístěn v ploše výhradního ložiska Ruprechtov, kde společnost KSB, s.r.o. Božičany provádí těžbu kaolínu. Záměr sice zasahuje do parcely chráněné CHLÚ, ale ne přímo do ložiskového prostoru, viz obrázek č. 6.

Záměr není veden jako sesuvné a poddolované území.



Obrázek 6: Dobývací prostory (Cenia, 2008)



Obrázek 7: Chráněná ložiskové území CHLÚ (Cenia, 2008)

C. I. 3. Hustě zalidněná území, hmotný majetek

Záměr se bude nacházet převážně v nezastavěném území Hroznětína a Bystřice a do zastavěné zóny bude zasahovat pouze západní větev obchvatu v prostoru křížení Odeřské ulice a ulice Československé armády. Dále záměr prochází z jižní a východní strany okolo areálu společnosti RABBIT Trhový Štěpánov, s.r.o.

Ke 12. 9. 2008 bylo v městě Hroznětín evidováno 5 městských částí, 15 ulic, 882 adres. V obci je k trvalému pobytu (nebo jakémukoliv platnému pobytu cizince, azylanta) přihlášeno 1919 obyvatel, z toho je 814 mužů nad 15 let, 154 chlapců do 15 let, 795 žen nad 15 let, 156 dívek do 15 let. V části obce Hroznětín je evidováno 14 ulic, 242 adres a v části obce Bystřice je evidováno 23 adres. Z počtu adres vyplývá, že na obecní část Hroznětín připadá 530 obyvatel a na obecní část Bystřice připadá 50 obyvatel.

Stávající trasa komunikace II/221 je vedena centrem Hroznětína a Bystřice. Dotčena je tedy cca 1/6 obyvatel, tj. 88 obyvatel. Nová trasa II/221 se k obytné zástavbě přibližuje v současné době (bez započtení budoucí výstavby) pouze v západní větvi, v její severní části, kde se komunikace napojuje na stávající II/221. V tomto úseku dojde k mírnému přiblížení (oproti stávajícímu stavu) pouze u jediného rodinného domu č.p. 267(5 obyvatel).

K obytné zástavbě se trasa obchvatu přibližuje v několika místech:

Západní větev II/221. Vzdálenost obytné zóny je 28 - 50 metrů od budoucí komunikace II/221. Nejbližšími objekty jsou v této části Hroznětína rodinné domy č.p. 267 a 246 (Odeřská ulice), č.p. 234, 248, 252, 254 (ulice ČSA). Nejbližší plánované rase II/221 je penzion a restaurace „Rafanda“ č.p. 216 o dvou nadzemních podlažích. Komunikace II/221 zůstává na úrovni budovy penzionu ve stávající trase, ale v jižní části zahradní restaurace je cca o 5 metrů posunuta do prostoru zahrady. Cca 90 metrů od nové trasy II/221 jsou umístěny bytovky č.p. 340. Navíc územní plán počítá s několika rozvojovými plochami v tomto území:

- H2.4 – Rozvojová plocha smíšená obytná městského typu - území severně od areálu společnosti Rabbit Trhový Štěpánov, a.s. – vzdálená cca 35 metrů od budoucí II/221 a 0 metrů od nové trasy III/2204,
- H2.8 - Rozvojová plocha bydlení individuálního městského a příměstského typu - území mezi železniční tratí a stávající komunikací II/221 – vzdálené od budoucí II/221 15 – 25 metrů,
- H2.2 - Rozvojová plocha bydlení individuálního městského a příměstského typu - území severně od nové trasy III/2204 – vzdálené od budoucí II/221 0 – 20 metrů,
- H2.2 - Rozvojová plocha smíšená obytná městského typu - území západně od areálu společnosti Rabbit Trhový Štěpánov, a.s. – vzdálená cca 0 - 20 metrů od nové trasy III/22136,

Jižní větev II/221 v úseku 0,950 – 1,550 km. Vzdálenost obytné zóny je 282 metrů od budoucí komunikace II/221. Nejbližšími objekty jsou v této části Hroznětína rodinné domy č.p. 283, 275 a 232. Navíc územní plán počítá s rozvojovou plochou pro individuální bydlení vzdálenou od trasy 200 metrů.

Jižní větev II/221 v úseku 1,600 – 2,250 km. Vzdálenost obytné zóny je 250 metrů od budoucí komunikace II/221. Nejbližšími objekty jsou v této části Hroznětína rodinné domy č.p. 87 a 167 v Ostrovské ulici. Navíc územní plán počítá s rozvojovou plochou bydlení individuálního městského a příměstského typu v prostoru jižní části Hroznětína mezi stávající zástavbou a tokem Jesenice. Tato plocha bude vzdálena od budoucí II/221 106 až 150 metrů.

Jižní větev II/221 v úseku 2,300 – 3,500 km. Vzdálenost obytné zóny je 116 metrů od budoucí komunikace II/221. Nejbližšími objekty jsou v této části Bystřice rodinné domy č.p. 32, 24, 25, 26 a rekreační objekt č.e. 1. Navíc územní plán počítá s rozvojovou plochou bydlení individuálního městského a příměstského typu v území severně od zalesněného lokálního biocentra v jižní části Bystřice. Tato plocha bude vzdálena od budoucí silnice II/221 80 až 100 metrů.

Nová trasa II/2204 (Odeř – Hroznětín) se vzdaluje oproti stávajícímu stavu od obytné výstavby. Nejbližším objektem vzdáleným 60 metrů od komunikace je rodinný dům č.p. 220 dnes vzdálený od osy komunikace 7,5 metru.

Nejbližším obytným objektem u nové trasy komunikace III/22129 (Velký Rybník Hroznětín) je byt na nádraží ČD č.p. 224 o jednom nadzemním podlaží.

Část nové komunikace II/221 a III/22129 bude vedena v trase železniční vlečky společnosti RABBIT, která bude demolována. Budou zneprůjezdněny dva železniční přejezdy pro automobilovou dopravu.

Dojde k přeložce toku Jesenice v délce 300 metrů, přičemž staré koryto včetně silničního a železničního mostu budou zrušeny.

Podle předběžného dendrologického inventarizačního průzkumu trasy záměru „Silnice II/221 - obchvat města Hroznětína“ dojde celkem ke kácení 2 540 stromů (samostatné stromy a stromy v porostech dřevin) s průměrem kmene ve výšce 1,3 m nad zemí větším jak 5 cm. Stromů s průměrem větším nebo rovným 31 cm ve výšce 130 cm nad zemí bylo zaznamenáno celkem 312.

Celková výměra evidovaných a hodnocených keřových porostů (keře a podíl keřů v porostech křovin) je 13 240 m².

Veškeré kácené dřeviny jsou dřeviny rostoucích mimo les.

Během výstavby dojde k přeložkám inženýrských sítí a k rušení některých komunikací, čímž bude dotčen cizí majetek. Záměrem budou kříženy meliorační systémy ve správě Zemědělské vodohospodářské správy.

C. I. 4. Krajina

V prostoru budoucí výstavby se nenachází území se zvláštním režimem ochrany krajiny (Národní park, Přírodní park, CHKO) s výjimkou CHOPAV Krušné Hory a CHLÚ Hroznětín a dobývacího prostoru Hroznětín V.

Z významných krajinných prvků vyjmenovaných v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (tj. lesů, rašelišť, vodních toků, rybníků jezer a údolních niv) plánovaný záměr zasahuje do nivy vodního toku Jesenice a do samotného toku

Jesenice, který bude v délce 300 metrů přeložen. Současné koryto potoka je v tomto prostoru regulováno a částečně zpevněno. Záměr současně kříží na pěti místech meliorační strouhy.

Záměr zasáhne okrajově do registrovaného významného krajinného prvku „Mokřiny u Odeře“. K zásahu dojde cca do vzdálenosti 8 metrů jižně od stávajících komunikací III/22136 a III/22130.

Důvodem registrace tohoto VKP je existence podmáčené úvalové deprese s mozaikou částečně zrašelinělých luk, mokřadů, rybníků a druhotných olšin. Tato deprese je hydrologicky významným územím a zároveň refugiem četných ohrožených a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (např. bekasina otavní, chřástal vodní, batolec duhový, ostřice). Uvedené krajinné prvky a na ně vázaná společenstva jsou hodnotným reliktem cenóz dříve hojněji zastoupených v celém území Podkrušnohorského zlomu. Zasažen bude travní porost v okolí stávající komunikace a částečně keřové patro, viz foto (keře vpravo od silnice).



K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Realizace záměru si vyžádá zábor ploch určených k plnění funkcí lesa. Záměr, ale nezasáhne do 50 metrového ochranného pásma lesa a do porostu lesa jako významného krajinného prvku. Parcela p.č. 2311/3 je vedena v katastru nemovitostí jako polní cesta odbočující směrem na sever od silnice II/2204.

V trase záměru ani v jeho blízkosti se nevyskytují žádné evidované památné stromy.

Z krajinářského hlediska je území v prostoru Hroznětína budováno podlouhlým údolím v podhůří Krušných hor. Toto údolí je protaženo západovýchodním směrem mezi Krušnými horami a hřbetem jižně od Hroznětína. V centru údolí protéká řeka Bystřice a Jesenice. Z tohoto důvodu jsou dominantními krajinnými prvky Krušné hory a hřbet jižně od Hroznětína, které nebudou záměrem ovlivněny. Veškeré ostatní krajinné prvky mají lokální funkci.

Území jihovýchodně od Hroznětína a jižně od Bystřice je tvořeno ornou půdou a pastvinami s osamocenými stromy a prameništi s navazujícími bezejmennými vodotečemi, u kterých dnes nelze rozeznat, které jsou původní a uměle vytvořené. Komunikace zde bude vedena z části v mírném zářezu a z části na 2 – 3 metry vysokém náspu.



Ve střední části budoucí jižní větve silnice II/221 (jižně od Hroznětína) tato krajina přechází do zalesněné nivy Jesenice, tyto porosty nejsou vedeny jako lesní porosty. Porosty lemují tok Jesenice a tvoří malé remízky. V této části bude komunikace vedena po náspu a po mostě, který nebude převyšovat okolní stromy a v nejvyšší části bude dosahovat 11 metrů. V této části bude přeložen cca 300 metrový úsek toku Jesenice.



Západně od Hroznětína prochází plánovaná trasa silnice II/221 velmi plochým antropogenně ovlivněným územím. Ke konci tohoto úseku vstupuje navržená trasa komunikace částečně do prostoru VKP „Mokřiny u Odeře“. Z krajinářského hlediska je území tvořeno mozaikou nekosených luk, křovin a remízků. Dominantním krajinářským prvkem jsou v tomto prostředí částečně prořídle nekultivované aleje stromů okolo komunikací (III/22130, III/22129,

III/22136) a okolo železniční vlečky. V této části bude komunikace vedena cca v úrovni terénu a cca 300 metrů před přemostěním přejde až do 11 metrů vysokého náspu. Jižní řada stromů okolo stávající komunikace III/22130 se nachází v trase budoucí komunikace II/221 a bude vykácena. Severní alej zůstane zachována a bude dál plnit krajinotvornou funkci.

Západní větev plánované komunikace II/221 je vedena antropogenně ovlivněným územím v prostoru železniční vlečky společnosti RABBIT. Směrem k severu přechází budoucí komunikace přes nekosenou louku a malý remízek do polních pozemků. Po těchto obhospodařovaných polních pozemcích pokračuje dále k severu, kde se rozděluje na komunikaci III/2204 a komunikaci II/221. Obě komunikace pak navazují na stávající silniční síť.



Dominantním krajinným prvkem jsou v této části Krušné hory v pozadí a částečně stromořadí. V této části bude komunikace vedena cca v úrovni terénu.



Západně od železničního přejezdu u nádraží ČD se na parcele č. 548/2 (k.ú. Hroznětín) nachází malá vodní plocha tvořící biotop je stanovištěm několika zvláště chráněných druhů živočichů (min. skokan skřehotavý, užovka obojková, pravděpodobně i ropucha obecná a další druhy skokanů). Z krajinářského hlediska se nejedná o vzhlednou tůň, ale o vodní plochu z části zavezenou odpadky a dokola zarostlou neprostupným porostem stromů a keřů. Tato plocha bude záměrem dotčena.

C. I. 5. Ochranná pásma

Ochranná pásma

Plánovaná přeložka silnice II/221 obchvat Hroznětína vyvolá přeložky inženýrských sítí, které mají svá ochranná pásma.

V území se předpokládá hustá síť meliorací, která je ve správě zemědělské vodohospodářské správy.

Záměr zasáhne do ochranného pásma Českých drah.

Na území záměru nejsou vyhlášena žádná platná pásma hygienické ochrany vodních zdrojů. Z toku Jesenice nejsou dle sdělení RŽP Města Ostrov povoleny žádné povrchové odběry povrchových vod.

Záměr nezasáhne do 50 metrového ochranného pásma lesa.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Negativní vliv má zejména povoz sokolovských hnědouhelných dolů a hnědouhelné elektrárny v Tisové a Vřesové. Elektrárna ve Vřesové se nachází cca 13 km západně od plánovaného záměru přeložky komunikace II/221. Z lokálního hlediska je záměr umístěn na jižním a západním okraji města Hroznětín a jižně od Bystřice.

Jihozápadně a jižně od záměru se nachází Chráněné ložiskové území Hroznětín (surovina kaolín), KSB, s.r.o. Božičany a v tomto prostoru se nachází těžební dobývací prostor Hroznětín V (surovina kaolín) těžební společností KSB, s.r.o. Božičany. Dobývací prostor postupuje od jihu směrem k severu (k Hroznětínu).

V trojúhelníku mezi stávajícími komunikacemi III/22136 a III/22130 (jižně od areálu společnosti RABBIT bude pravděpodobně v budoucnu umístěna plavárna na kaolín.

Území ve správě Městského úřadu Ostrova patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší z hlediska suspendovaných částic PM₁₀. Zasaženo je 10,6% plocha ve správě městského úřadu v Ostrově. Zasažené území se ale nachází v údolí Ohře v okolí Stráže nad Ohří.

Podzemní vody v katastru obce Sokolov a Svatava nepatří do zranitelných oblastí dle nařízení č. 103/2003 Sb.

V trase záměru neleží žádná evidovaná ekologická zátěž (geoportal Cenia, 2008). Ve vodní ploše západně od nádraží ČD v Hroznětíně byla zjištěna skládka odpadů tvořená zejména pneumatikami.

C. II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

C. II. 1. Ovzduší

Hodnocené území patří dle Quitta (TOLAZS et al., 2007) do mírně teplé oblasti MW7. Vybrané klimatické ukazatele zájmového území jsou uvedeny v tabulce 24.

Tabulka 24: Vybrané klimatické charakteristiky (TOLAZS et al., 2007):

Charakteristika	Hodnota
Průměrná roční teplota	7 - 8 °C
Průměrná teplota v letním půlroce – vegetační období (duben – září)	13 - 14 °C
Průměrný roční úhrn srážek	650 až 800 mm
Průměrný úhrn srážek v letním půlroce – vegetační období (duben – září)	350 - 450 mm
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty 10°C a více	150 - 160 dnů
Průměrný sezónní počet dní se sněžením	do 60 -70 dnů
Průměrný počet dní se sněhovou pokrývkou	do 60 až 80 dnů

Průměrný roční srážkový úhrn je dle Atlasu Podnebí ČR (ČHMÚ a Univerzita Palackého v Olomouci, 2007) v Hroznětíně 650 mm (1961-2000). Průměrný roční úhrn referenční evapotranspirace je v Hroznětíně 560 mm.

Z větrné růžice vyplývá, že převládající směry větru jsou větry západní 35,7 % a východní 27,2 %, dále pak jihozápadní a severovýchodní.

Z tabulky je dále vidět, že na 3. a 4. třídu stability ovzduší, které jsou nejčastější na území Čech, připadá cca 41 %. Konvektivní atmosféra, při které dochází k výraznému přízemnímu znečištění z blízkých nízkých zdrojů, je zastoupena pouze 28 %. Špatné rozptylové podmínky (tj. superstabilní a stabilní zvrstvení atmosféry s častým výskytem inverzních situací) lze očekávat téměř po třetinu roční doby (31 %).

Kvalita ovzduší v oblasti

Imisní pozadí obecně se vyskytujících škodlivin je v regionu měřeno nejbližše ve stanici ČHMÚ v Karlových Varech.

Výsledky měření v roce 2006 a 2007 jsou převzaty z ročenky a jsou uvedeny v následující tabulce č. 25.

Tabulka 25: Výsledky měření v letech 2006 - 2007 ve stanici ČHMÚ Karlovy Vary [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Znečišťující látka		NO ₂		PM ₁₀	
rok		2006	2007	2006	2007
hodinové hodnoty	maximální	162,4	112,5	-	-
	19. MV	119,4	96,2	-	-
	98% kvantil	84,6	72,9	-	-
denní hodnoty	maximální	-	-	148,8	147,2
	36. MV	-	-	59,0	42,3
	98% kvantil	-	-	90,2	68,2
roční hodnota	průměr	37,8	34,0	34,7	26,6
Znečišťující látka		benzen			
rok		2006	2007		
denní hodnoty	maximální	10,0	5,5		
roční hodnota	průměr	1,7	1,3		

Podle map znečištění ovzduší ČHMÚ pro rok 2006 leží Hroznětín v oblasti ročních koncentrací:

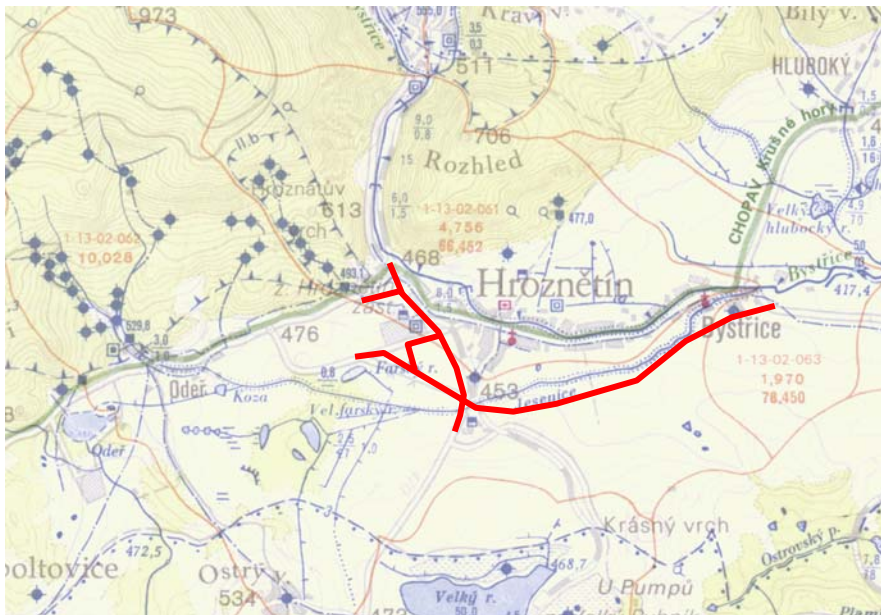
NO ₂	≤ 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
PM ₁₀	14 – 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
benzen	≤ 2,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Území ve správě Městského úřadu Ostrova patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší z hlediska suspendovaných částic PM₁₀. Zasaženo je 10,6% plocha ve správě městského úřadu v Ostrově. Zasažené území se ale nachází v údolí Ohře v okolí Stráže nad Ohří.

C. II. 2. Voda

Zájmové území se nachází v povodí řeky Bystřice (číslo hydrologického povodí 1-13-02-063 a 1-13-02-061) a jejího pravostranného přítoku Jesenice (číslo hydrologického povodí 1-13-02-062). Tok Bystřice je ve správě Povodí Ohře, s.p. a

tok Jesenice je ve správě zemědělské vodohospodářské správy. Na toku Bystřice je vyhlášeno záplavové území, které nezasahuje do plánované přeložky II/221. Bystřice pramení SV od Hřebečné v Božídarském rašelinšti ve výšce 1010 m n.m. Teče nejprve k jihu, od soutoku s Bílou Bystřicí se obrací na jihozápad a u Velichova ústí zleva do Ohře na ř.km 153,8 v 338 m n.m. Bystřice je jedním z významných levostranných přítoků Ohře. Plocha povodí Bystřice je 164 km². Horní tok Bystřice je horskou bystřinou s úzkým kamenitým korytem. Pod Hroznětínem se tok mírně uklidňuje. Povodí Bystřice je součástí povodí Ohře. Trasa záměru protíná potok Jesenice a jeho nivu, v těsné blízkosti obchází Farský rybník a drobný mokřad cca 0,3 km JV od Farského rybníka, v prostoru západně od nádraží ČD v Hroznětíně protíná menší vodní plochu. Hydrologická situace je znázorněna na obrázku č. 8.



Obrázek 8: Výřez z hydrologické mapy © VÚV HEIS (2008)

Kvalita vody v Jesenici a Bystřici je sledována povodím Ohře a Zemědělskou vodohospodářskou správou. Výsledky vzorkování jsou uvedeny v následujících tabulkách č. 26 a 27

Hydrotechnické výpočty:

Část jižní a západní větve vyspárovaná do Jesenice (č.h.p. 1-13-02-062):

odvodňovaná plocha komunikací – 27.400 m²

intenzita návrhového deště – 139 l/s/ha

odtokový koeficient – 0,9

odtok – $Q = 2,74 \times 139 \times 0,9 = 382$ l/s

objem vody z 15-minutového návrhového deště – 344 m³

Část jižní větve vyspárovaná do Bystřice (č.h.p. 1-13-02-063):

odvodňovaná plocha komunikací – 3.500 m²

intenzita návrhového deště – 139 l/s/ha

odtokový koeficient – 0,9

odtok – $Q = 0,35 \times 139 \times 0,9 = 44$ l/s

objem vody z 15-minutového návrhového deště – 40 m³

Část západní větve vyspáovaná do Bystřice (č.h.p. 1-13-02-061):

odvodňovaná plocha komunikací – 9.800 m²

intenzita návrhového deště – 139 l/s/ha

odtokový koeficient – 0,9

odtok – Q = 0,98 x 139 x 0,9 = 123 l/s

objem vody z 15-minutového návrhového deště – 111 m³

Tabulka 26: Kvalita povrchové vody v Jesenici, profil silniční most mezi Hroznětínem a Bystřicí (ČHMÚ 2008)

Číslo profilu: 509
 Vodní tok: Jesenice
 Odběrný profil: k.ú. Bystřice u Hroznětína, pod silnicí Bystřice-Hroznětín
 Monitorovací program: drobné vodní toky
 Období: 2006
 Hydrologické pořadí: 1-13-02-062
 Říční km: 0
 Pracoviště: Karlovy Vary

ukazatel	jednotka	minimum	maximum	průměr	medián	C90	C95	imisní limity	třída jakosti
teplota vody	°C	0.3	19.0	7.7	9.4	14.4	14.4	25	
reakce vody		6.7	7.5	7.1	7.0	7.3	7.3	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	14.3	32.5	23.6	24.1	29.2	29.2		I.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	0.9	4.7	2.5	2.6	4.2	4.2	6	II.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	6.0	30.0	15.5	14.5	22.0	22.0	35	II.
amoniakální dusík	mg/l	0.02	0.51	0.11	0.07	0.28	0.28	0.5	I.
dusičnanový dusík	mg/l	0.5	11.0	2.4	1.8	3.4	3.4	7	III.
celkový fosfor	mg/l	0.01	0.06	0.03	0.03	0.05	0.05	0.15	II.

Tabulka 27: Kvalita povrchové vody v Bystřici, profil Ostrov nad Ohří (ČHMÚ 2008)

Jakost vody v profilu: **Ostrov n. Ohří**
 Číslo profilu: 1114
 Období: 2006-2007
 Vodní tok: Bystřice
 Hydrologické pořadí: 1-13-02-073
 Říční km: 4.8
 Oblast: Oblast povodí Ohře a Dolního Labe

ukazatel	jednotka	minimum	maximum	průměr	medián	C90	C95	imisní limity	třída jakosti
teplota vody	°C	1.2	16.9	9.0	8.4	15.9	16.8	25	
reakce vody		7.0	7.8	7.4	7.4	7.6	7.7	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	13.9	39.6	25.0	23.6	35.8	37.3		I.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	1.2	10.4	4.0	3.5	7.2	7.6	6	III.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	4.0	42.0	15.7	14.5	23.7	31.6	35	II.
amoniakální dusík	mg/l	0.04	1.80	0.43	0.16	1.04	1.27	0.5	III.
dusičnanový dusík	mg/l	0.8	3.2	1.5	1.3	2.5	2.8	7	I.
celkový fosfor	mg/l	0.03	0.34	0.13	0.10	0.23	0.29	0.2	III.

Na území záměru nejsou vyhlášena žádná platná pásma hygienické ochrany vodních zdrojů. Z toku Jesenice nejsou dle sdělení RŽP Města Ostrov povoleny žádné povrchové odběry povrchových vod.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) Krušné hory je vyhlášen severně od komunikace III/2204 a záměr tedy zasahuje do CHOPAV pouze okrajově. Protože dochází pouze k přeložení stávajících komunikací o 1 – 5 metrů do CHOPAV nelze žádný vliv na CHOPAV identifikovat.

Podzemní vody v katastru obce Hroznětín a Ostrov nepatří do zranitelných oblastí dle nařízení č. 103/2003 Sb.

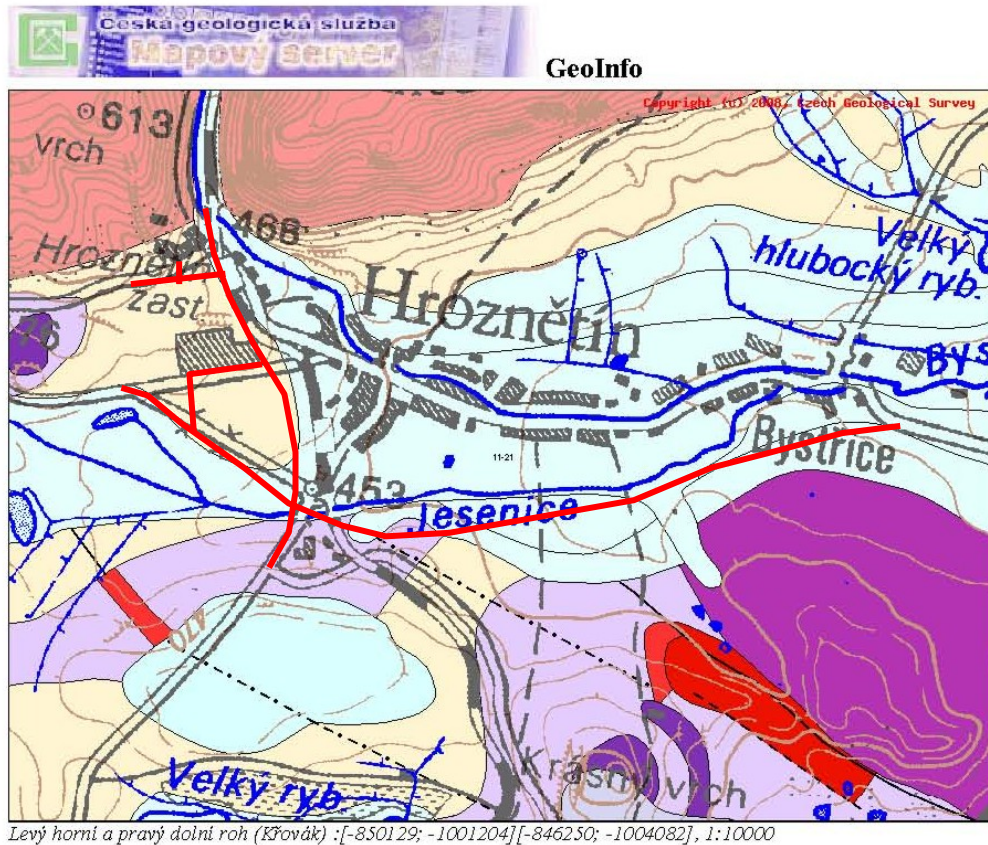
C. II. 3. Půda a horninové prostředí

C. II. 3. 1. Geologické poměry

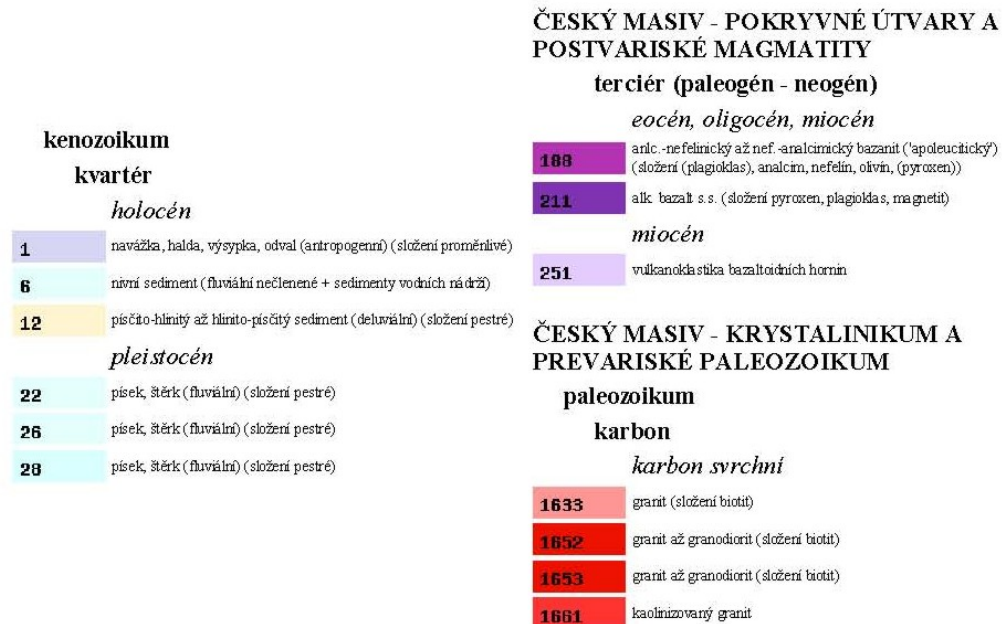
Severní část zájmového území je tvořena horninami karlovarského plutonu, které jsou zde zastoupeny střednězrnnou až hrubozrnnou biotitickou žulou. Jižní část lokality je tvořena terciérními tufitickými jíly s vložkami uhlí a uhelných jíků, střídajícími se tufy, tufity, čedičovými proudy, popř. leucitickým bazanitem. Podloží terciérním horninám tvoří kaolinizované žuly (tzv. primární kaolin) variského stáří.

Povrch lokality je v převážné části úseku tvořen humózní hlínou, místy se nachází antropogenní navážky (silniční a železniční násypy). V jejich podloží se vyskytují kvartérní sedimenty. V severozápadní části se jedná především o deluviální (svahové) sedimenty charakteru svahových hlín s úlomky hornin a deluviofluviální sedimenty charakteru hrubozrnných až balvanitých hlinitopísčitých štěrků. Ve východní části lokality (okolí vodních toků a terénní deprese) byly zastiženy fluviální sedimenty Jesenice a Bystřice. Jedná se především o holocenní jemnozrnné náplavy charakteru písčitých a jílovitých hlín a jíků převážně měkké konzistence, často s organickou příměsí. V jejich podloží se vyskytují pleistocenní terasové sedimenty charakteru hrubozrnných hlinitopísčitých štěrků a písků.

Podloží kvartérním sedimentům tvoří v převážné části zájmového území terciérní tufitické jíly, jílovatělé tufy a tufity charakteru převážně tuhých vysoce až extrémně plastických jíků, popř. polohy leucitických bazanitů. Pouze v nejsevernější části území se přímo pod kvartérními sedimenty vyskytují žuly karlovarského plutonu. Geologická situace je znázorněna v geologické mapě v obrázku č. 9.



Sjednocená legenda GeoČR 50



Obrázek 9: Výřez z geologické mapy © ČGS (2008)

C. II. 3. 2. Půda

Hlavním půdním typem území severně od Hroznětína jsou kyselé hnědé půdy. Jižně, JZ a JV od Hroznětína dominují pseudogleje s hnědými půdami oglejenými, JV od Hroznětína také hnědé půdy eutrofní (TOMÁŠEK, 2007).

Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v zemědělském půdním fondu na ploše 9,1862 ha. Jedná se z 44,5 % o ornou půdu a z 55,5 % o trvalý travní porost. Půdy chráněné zemědělským půdním fondem spadají pod 9 bonitně půdně ekologických jednotek (BPEJ), viz tabulka č. 5. Tyto půdy spadají do všech pěti tříd ochrany půdy dle Metodického pokynu MŽP OOLP/1067/96. Přičemž lze říci, že dominantně dojde k záboru půdy 4. a 1. třídy ochrany. 3. třída ochrany je zastoupena z cca 13% a třídy ochrany 2. a 5. jsou zastoupeny naprosto minoritně, viz tabulka č. 5 a 6. U pozemků v k.ú. Hroznětína parc.č. 891, 819/6, 600/1, 302/1, 297, 754/1 jsou v katastru nemovitostí uvedeny jiné kódy BPEJ než jaké se nachází v mapě BPEJ spravované Zemědělským půdním fondem. Podrobný popis jednotlivých typů půd dotčených záměrem je uveden v kapitole B.II.1.

Realizace záměru si vyžádá zábor ploch určených k plnění funkcí lesa. Záměr, ale nezasáhne do 50 metrového ochranného pásma lesa a do porostu lesa jako významného krajinného prvku. Parcela p.č. 2311/3 vedená v katastru nemovitostí je polní cesta odbočující směrem na sever od silnice II/2204.

C. II. 3. 3. Geomorfologická situace

Podle geomorfologického členění ČR (DEMEK, MACKOVČIN et al., 2006) náleží zájmová oblast ke Krušnohorské soustavě, která je zde reprezentována Podkrušnohorskou podsoustavou, celkem Sokolovská pánev a okrskem Ostrovská pánev. Zájmové území leží v severní části tohoto okrsku při hranici s okrsky Jáchymovská hornatina a Přebuzská hornatina, které jsou již součástí celku Krušné hory.

Nejvyšším bodem v blízkém okolí zájmového území je pravděpodobně vrch V poli (479 m n. m.).

Terén v trase silnice je plochý, při okrajích mírně zvlněný, povrch území leží v nadmořské výšce 421 až 477 m.

C. II. 3. 4. Rizikové geofaktory (radon, sesuvy, poddolování)

Záměr se nachází v oblasti s přechodným radonovým indexem 1, který je pro stavbu komunikace irelevantní.

V trase plánované přeložky silnic II/221, III/22004 a III/22129 se nenacházejí území postižená těžební činností. V blízkosti napojení větve jih – sever na stávající silnici II/221 se nachází poddolované území Hroznětín – štola I. a II. (Fe rudy) a Hroznětín - U zastávky (radioaktivní suroviny). Západně od zájmového území se nachází poddolované území Ruprechtov III (radioaktivní suroviny).

V budoucí trase obchvatu II/221 nejsou evidovány žádné sesuvy a sesuvná území.

C. II. 3. 5. Hydrogeologické poměry

Z hydrogeologického hlediska náleží lokalita do hydrogeologického rajónu č. 612 Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň (M. Olmer, J. Kessler, Hydrogeologické rajóny ČR, VÚV Praha, 1990). Mělký oběh podzemní vody je soustředěn především na kvartérní pokryv, zónu zvětralin a přípovrchového rozpojení hornin, hlubší oběh podzemní vody je soustředěn na rozsáhlejší tektonické poruchy a pukliny granitoidních masivů. Hladina je převážně volná, nebo mírně napjatá.

Hladina mělké podzemní vody v kvartérních zeminách byla na lokalitě zastižena v hloubce 1,6 – 5,6 m a ustálila se v hloubce 1,0 – 4,6.

Zájmové území je převážně tvořeno velmi plochým údolím Jesenice a Bystřice a je hojně dotováno podzemní vodou z vrstev proluviálních štěrků na úpatí hor. Podloží je převážně tvořeno velmi málo propustnými tufitickými jíly, což s ohledem na konfiguraci terénu znamená silné zamokření lokality a výskyt podzemní vody velmi blízko terénu. V území se vyskytují časté mokřady s mělkými vodními plochami a vlhkomilná vegetace.

C. II. 3. 6. Přírodní zdroje

Celá větev západní větev komunikace a západní část jižní větve v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) Hroznětín (surovina kaolín, KSB, s.r.o. Božičany), viz obrázek č. 7. V chráněném ložiskovém území Hroznětín se nachází těžební dobývací prostor Hroznětín V (surovina kaolín) těžební společností KSB, s.r.o. Božičany (obrázek č. 6). Dobývací prostor postupuje od jihu směrem k severu (k Hroznětínu). Východní část jižní větve od křížení s železniční tratí protíná tři plochy výhradních ložisek (Hroznětín 1, Hroznětín 2, Hroznětín 3 /surovina kaolín/).

Záměr zasahuje do parcely č. 754/9 na které je stanoven těžební dobývací prostor Hroznětín V, který je umístěn v ploše výhradního ložiska Ruprechtov, kde společnost KSB, s.r.o. Božičany provádí těžbu kaolínu. Záměr sice zasahuje do parcely chráněné CHLÚ, ale ne přímo do ložiskového prostoru, viz obrázek č. 6.

C. II. 4. Fauna a flóra, ekosystémy

Podle biogeografického členění ČR (CULEK, 1996) je hodnocené území součástí Chebsko - Sokolovského bioregionu, avšak nalézá se téměř na rozhraní s Krušnohorským bioregionem. Biota je tedy v mnoha ohledech přechodová a pro bioregion méně reprezentativní.

Chebsko - Sokolovský bioregion zabírá výraznou kotlinu na SZ západních Čech, převážně se kryje s geomorfologickými celky Chebská a Sokolovská pánev, zasahuje i na okraje Smrčiny a Tachovské brázd. Bioregion má plochu 637 km² a je výrazně protažen ve směru JZ - SV (CULEK, 1996).

Flóra bioregionu je nepříliš bohatá, avšak vzhledem ke specifickým substrátům obohacená o exklávní druhy. Pro přirozenou vegetaci bioregionu je typické silné zastoupení subatlantských druhů k nimž náleží např. štírovník bažinný (*Lotus uliginosus*), nahoprutka písečná (*Teesdalia nudicaulis*), hrachor Inolistý (*Lathyrus linifolius*), sítina kostrbatá (*Juncus squarrosus*), světlík větvený (*Euphrasia*

nemorosa), pavinec horský (*Jasione montana*), rozchodníkovec nachový (*Hylotelephium purpureum*) a svízel horský (*Galium saxatile*). Početně jsou zastoupeny také druhy boreokontinentální, např. suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*), vlochyně bahenní (*Vaccinium uliginosum*), klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*) a sedmikvítek evropský (*Trientalis europaea*). Demontánní charakter má výskyt černýše lesního (*Melampyrum sylvaticum*). Mezi zvláštnosti patří výskyt perialpidského vřesovce pleťového (*Erica herbacea*) v borech, a zejména exklávní výskyt halofytů, mezi nimiž jsou zastoupeny různé elementy. K evropským druhům patří hadí mord malolůbný (*Scorzonera parviflora*) a kuřinka solná (*Spergularia salina*), ke kontinentálním např. smetánka besarabská (*Taraxacum bessarabicum*) a sivěnka přímořská (*Glaux maritima*). Méně náročné termofyty jsou velmi řídké, vázané zejména na eruptiva. Patří sem růže galská (*Rosa gallica*), tařinka kališní (*Alyssum alyssoides*), starček přímětník (*Senecio jacobaea*) a jitrocel prostřední (*Plantago media*) (CULEK, 1996).

Bioregion má typickou hercynskou faunu se západními vlivy (ježek západní, myš západní, ropucha krátkonohá). Četné vody a mokřady mají charakteristická měkkší společenstva s kružníkem severním nebo terčovníkem kýlnatým. Unikátním je rašeliniště Soos, ale bez typické rašeliništní fauny bezobratlých v důsledku výronů plynů. Je však hnízdištěm jeřába popelavého. Tekoucí vody patří do pstruhového až parmového pásma (CULEK, 1996).

Bioregion je značně antropicky ovlivněný a má jen málo vyhlášených chráněných území (CULEK, 1996).

V potenciální přirozené vegetaci území (NEUHÄUSLOVÁ, 2001) by převládaly bikové a/nebo jedlové doubravy as. *Luzulo albidae-Quercetum petraeae*, *Abieti-Quercetum*. Severně od toku Bystřice a ve východní části oblasti zájmového území jsou předpokládány dominantní dubohabřiny as. *Melampyro nemorosi-Carpinetum*. Podél toku Bystřice a Jesenice by rostly lužní lesy sv. *Alnion incanae*, na podmáčených místech v terénních depresích pak bažinné olšiny. Severně směrem do svahů Krušných hor je předpokládáno rozšíření květnatých violkových bučin as. *Violo reichenbachianae-Fagetum*. Primární bezlesí by v zájmovém území bylo omezeno pravděpodobně pouze na vodní toky.

Oblast zájmového území leží na rozhraní mezofytika a oreofytika. Zájmové území spadá ještě do fyto geografického okresu 25 - Krušnohorské podhůří (mezofytikum), nicméně severněji je již hranice fyto geografického okresu 85 - Krušné hory (oreofytikum). Vegetační stupeň je suprakolinní (SKALICKÝ, 1988).

Během zpracování botanického a zoologického průzkumu a dendrologického inventarizačního průzkumu, byly zaznamenány následující druhy biotopů, rostlin a živočichů (viz biologický průzkum v příloze č. 7 a dendrologický průzkum v příloze č. 8):

Biotopy

Z biotopů zájmového území ve smyslu Katalogu biotopů ČR (CHYTRÝ et al., 2001) lze vylíčit biotopy X1 a X6 (urbanizovaná území s řídkou ruderální vegetací - stávající silnice) - cca 7% rozlohy zájmového území, X7 (ruderální vegetace mimo sídla) - cca 4% zájmového území, X12 (nálety pionýrských dřevin) - cca 5% zájmového území, X13 (nelesní výsadby mimo sídla) - cca 5% zájmového území, K3 (vysoké mezofilní křoviny) - cca 3% zájmového území, L1 resp. L2.2 (mokřadní olšiny) - cca 7% zájmového území, přechodová vegetace T1.1 (mezofilní ovsíkové louky) až T1.6

(tužebníková lada) - cca 8% zájmového území, M1.5 (pobřežní vegetace potoků) - cca 0,5% zájmového území, M1.7 (porosty vysokých ostřic) - cca 1% zájmového území, X2 (intenzivně obhospodařovaná pole) - cca 30% zájmového území, X5 (intenzivně obhospodařované louky a pastviny) - cca 29,5% zájmového území. Nepatrnou plochu zaujímá také vodní makrofytní vegetace V1 (v úseku č. 6). Jedná se tedy výhradně o nepřírodní biotopy řady X - cca 80,5% území, přírodní biotopy jsou zastoupeny pouze na cca 19,5% zájmového území, a to většinou v málo reprezentativní a málo zachovalé, degradované podobě. Zachovalejší jsou pouze fragmenty lužních lesíků.

Flóra

Na zájmové lokalitě bylo zjištěno celkem 262 taxonů cévnatých rostlin. Z tohoto počtu jsou 2 druhy uvedeny v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin (PROCHÁZKA, 2001), jedná se o chrpu modrou (*Centaurea cyanus*) a zdravínek jarní (*Odontites vernus*). Chrupa modrá je v červeném seznamu řazena mezi taxony vzácné, ale málo ohrožené (kategorie C4a), zdravínek jarní je řazen mezi druhy silně ohrožené. V obou případech se však jedná o druhy v oblasti naprosto běžné až obecné, jejichž zařazení mezi vzácnější druhy (dokonce až mezi silně ohrožené druhy v případě zdravíneku) je v současnosti neopodstatněné. Ani jeden z nalezených druhů cévnatých rostlin nepatří mezi druhy zvláště chráněné ve smyslu vyhl. č. 395/1992 Sb.

V květeně lokality přirozeně převládají apofyty (geograficky původní druhy) nad antropofyty (adventivy - druhy zavlečené). Zastoupení antropofytů (archofytů a neofytů) v květeně zkoumaného území je průměrné - 21,71% (17,44 % archofytů; 4,26 % neofytů). Průměrný podíl antropofytů při současné značné převaze archofytů nad neofyty odpovídá venkovské, zemědělsky obhospodařované krajině. Z celkového počtu zaznamenaných antropofytů se 16 druhů vyznačuje invazním šířením, přičemž 1 druh - křídlatka (*Reynoutria* sp.) je pokládán za tzv. karanténní plevel.

Zachycení pouze letního aspektu v botanickém průzkumu zájmového území není optimální vzhledem k zastoupení lužních lesů a vlhkých luk v biotě dotčeného území. Lužní lesy se často vyznačují pestrým jarním aspektem, jehož charakteristiky nebyly průzkumem zachyceny. Vlhké louky bývají stanovištěm vzácnějších rostlinných druhů, jejichž výskyt je často nápadný pouze v jarním období. Nemohly být také determinovány některé ostřice pro nepřítomnost determinačních znaků v pozdním letním období. Získané výsledky mapování biotopů, které v zájmovém území proběhlo v roce 2002 (ONDRÁKOVÁ, 2002), na výskyt vzácnějších druhů rostlin v jarním období neupozorňují, neboť mapování probíhalo také v létě (červenec). Lze doporučit provést doplňující průzkum zájmového území i v jarním období a případné další poznatky o výskytu vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin zpracovat jako dodatek biologického hodnocení. Doporučení vyplývající z tohoto doplňkového průzkumu, která předpokládáme pouze organizační či technická, by byla zapracována do projektové dokumentace v rámci stavebního řízení.

V průběhu dendrologického inventarizačního průzkumu trasy záměru „Silnice II/221 - obchvat města Hroznětína“ bylo evidováno celkem 2 540 stromů (samostatné stromy a stromy v porostech dřevin) s průměrem kmene ve výšce 1,3 m nad zemí větším jak 5 cm. 27 stromů bylo hodnoceno samostatně, 2 513 stromů bylo evidováno v rámci

souvislých porostů dřevin. Stromů s průměrem větším nebo rovným 31 cm ve výšce 130 cm nad zemí bylo zaznamenáno celkem 312.

Celková výměra evidovaných a hodnocených keřových porostů (keře a podíl keřů v porostech křovin) je 13 240 m². 321 m² křovin bylo hodnoceno jako samostatné keře nebo keřové porosty, 12 919 m² křovin bylo evidováno v rámci souvislých porostů dřevin.

Souhrnný přehled všech stavbou dotčených jednotlivých dřevin a porostů dřevin je uveden v tabulce 4, v dendrologické studii v příloze č. 8. Zákresy jednotlivých vegetačních prvků jsou v této studii na obr. 3, 4, 5 a 6.

Ani jeden hodnocený strom nepatří mezi dřeviny nejhodnotnější (I. klasifikační třída podle MACHOVCE, 1970). Pouze jediný strom byl hodnocen jako průměrný až velmi hodnotný (II. až III. klasifikační třída podle MACHOVCE, 1970), jedná se o javor klen ve venkovní zahradce restaurace „Rafanda“. Žádný z posuzovaných stromů není chráněn jako památný strom, žádný druh stromu není zvláště chráněn podle vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb., žádný druh není uveden v červeném seznamu cévnatých rostlin (PROCHÁZKA, 2001).

Ani jeden z hodnocených keřů nepatří do kategorie výjimečné hodnoty (kategorie I podle MACHOVCE, 1970). Žádný z druhů keřů není zvláště chráněn podle vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb., žádný z druhů keřů není uveden v červeném seznamu cévnatých rostlin. Bonita porostů dřevin (podle KAVKY et al., 1970) byla konstatována nejvyšší v porostech dřevin „A“, „K“ a „V“. Tyto porosty byly ohodnoceny stupněm BP1 - porosty s velmi vysokým biologickým potenciálem.

Fauna

Celkem bylo v zájmovém území nebo v jeho blízkém okolí zjištěno 42 druhů ptáků, 8 druhů savců, 3 druhy obojživelníků a 2 druhy plazů. Pozornost byla věnována možnému výskytu raků, mihulí a z ryb vranek v potoku Jesenice. Výskyt těchto vzácných vodních organismů však nebyl prokázán. Celkem bylo v rámci průzkumu zaznamenáno 55 taxonů živočichů sledovaných skupin. Z tohoto počtu je 13 druhů zvláště chráněných dle vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb.

V kategorii silně ohrožených druhů ptáků (§3) jsou chráněni: chřástal vodní (*Rallus aquaticus*), chřástal polní (*Crex crex*), rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*), v kategorii ohrožených druhů ptáků jsou chráněni: bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), krkavec velký (*Corvus corax*), potápka roháč (*Pediceps cristatus*), ťuhýk obecný (*Lanius colurio*).

V kategorii kriticky ohrožených druhů obojživelníků byl zaznamenán hojný výskyt skokana skřehotavého (*Rana ridibunda*), v kategorii silně ohrožených obojživelníků se v zájmovém území vyskytuje skokan štíhlý (*Rana dalmatina*) a čolek obecný (*Triturus vulgaris*).

Z ohrožených zvláště chráněných obojživelníků je velmi pravděpodobný výskyt ropuchy obecné (*Bufo bufo*), avšak výskyt tohoto druhu nebyl prokázán, neboť ropucha obecná v letním období (na rozdíl od období jarní migrace a rozmnožování) žije skrytě (průzkum probíhal přes léto).

Z plazů chráněných v kategorii silně ohrožených organismů byl prokázán výskyt slepýše křehkého (*Anguis fragilis*), z ohrožených zvláště chráněných druhů pak užovky obojkové (*Natrix natrix*).

Z ohrožených a zvláště chráněných savců byl prokázán výskyt veverky obecné (*Sciurus vulgaris*).

Celkem u 37 až 40 druhů zjištěných živočichů je více či méně pravděpodobná vazba na stanoviště dotčeného území (rozmnožování, případně zimování, odchov mláďat). Ze zvláště chráněných druhů se to týká chřástala polního, tuhýka obecného, brambornička hnědá, čolka obecná, skokana štíhlého, skokana skřehotavého, slepýše křehkého, veverky obecné, užovky obojkové a pravděpodobně i ropuchy obecné. U ostatních druhů lze předpokládat pouze využití lokality k opatřování potravy či k občasným průtahům.

Zachycení letního aspektu při průzkumu obratlovců (vyjma letounů) pokládáme ve vztahu ke klíčovým skupinám obratlovců zájmového území (ptáci, obojživelníci, plazi, vyšší savci) za nedostatečné. Zachycení jarního aspektu je důležité zejména ve vztahu k avifauně a fauně obojživelníků, proto výsledky průzkumu pravděpodobně nejsou, co se týká těchto skupin obratlovců, úplné a pokládáme za nutné, je doplnit doplňkovým jarním průzkumem. Autor biologického hodnocení doporučuje provést doplňující průzkum zájmového území i v jarním období a případné další poznatky o výskytu vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin zpracovat jako dodatek biologického hodnocení. Doporučení vyplývající z tohoto doplňkového průzkumu, která předpokládáme pouze organizační či technická (instalace zábran pro obojživelníky, přesazení rostlin, zahájení výstavby mimo vegetační období), by byla zapracována do projektové dokumentace v rámci územního a stavebního řízení.

Celkově lze faunu lokality, i přes to, že průzkum probíhal pouze v letním období, hodnotit jako relativně bohatou. Lokalita z vertebratologického hlediska vyniká výskytem řady vzácných a zvláště chráněných druhů obratlovců, což je dáno jednak velikostí dotčeného území, tak i např. značným množstvím mokřadních biotopů v celé oblasti.

D. KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D. I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

D. I. 1. Ovzduší

Etapa výstavby záměru

Vzhledem k tomu, že během realizace záměru budou prováděny běžné stavební a výkopové práce není předpokládán významný nárůst emisí během stavby. Během demolic a oprav starých vozovek a mostních konstrukcí, včetně jejich frézování, bude nutné vozovky zkrápět vodou. Pokud bude staveniště pravidelně zkrápěno, bude v době výstavby jediným výrazným zdrojem emisí doprava. Intenzita dopravního zatížení v období výstavby, nebude dosahovat intenzity dopravy v období provozu, proto pro tuto etapu nejsou samostatně vypočteny v rozptylové studii emise z dopravy.

Záměr nebude mít v etapě výstavby významný vliv na ovzduší a klima, který by přesahoval emisní zatížení v době provozu.

Etapa Provozu

V rozptylové studii v příloze č. 5 tohoto oznámení byl samostatně hodnocen vliv emisí z provozu přeložené komunikace II/221 a některých navazujících komunikací, kde dojde k zvýšení dopravní zátěže.

Hodnocenými zdroji emisí v souvislosti s posuzovaným záměrem je pouze automobilová doprava. Výpočty očekávaných imisních koncentrací byly proto provedeny pro hlavní znečišťující látky z autodopravy, tj. emise oxidu dusičitého (NO₂), tuhých znečišťujících látek (PM₁₀) a benzenu.

Pro podrobnější zhodnocení imisní situace byly napočteny úplné výsledky imisního zatížení v 6 referenčních bodech, uvedených v následujícím seznamu. Výpočet v ref. bodech (u budov) byl proveden na horní hraně fasády. Zvoleny byly budovy v blízkosti komunikace, charakterizující jednotlivé obytné lokality, kolem kterých komunikace prochází. Výsledky pro všechny škodliviny jsou prezentovány v tabulkách v příloze.

Referenční bod:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Bystřice č.p. 32 | 4. Hroznětín č.p. 255 |
| 2. Hroznětín č.p. 87 | 5. Hroznětín č.p. 234 |
| 3. Hroznětín č.p. 283 | 6. Hroznětín č.p. 267 |

Prezentované výsledky představují přírůstek posuzované dopravy k imisnímu pozadí (k současné imisní situaci v lokalitě). Ta již do jisté míry emise z dopravy vedené po silnici II/221 v daném úseku zahrnuje, doprava která již existuje je pouze převedena mimo centrum města Hroznětína a obce Bystřice. Vliv stávající dopravy je zahrnut v pozadových imisních hodnotách. Trasa jednotlivých úseků navrženého obchvatu

kolem Hroznětína je vedena převážně nezastavěným územím, zástavby Hroznětína se dotýká pouze v několika místech.

Oxid dusičitý – NO₂

Krátkodobý (hodinový) limit NO₂ je 200 µg/m³, roční limit je 40 µg/m³. Izolinie koncentrací NO₂ jsou zobrazeny na mapách č. 3 a 4 rozptylové studie, výsledky výpočtu v referenčních bodech v tabulce T1 v příloze rozptylové studie.

Maximální přízemní koncentrace NO₂ se budou v okolí komunikace pohybovat v jednotkách µg/m³. Koncentrace na fasádách nejbližších posuzovaných objektů nepřekročí hodnotu 1 µg/m³. **To jsou hodnoty výrazně pod imisním limitem a představují pouze jednotky procent tohoto limitu.**

Průměrné roční koncentrace NO₂ budou v okolí vozovky i v nejbližší obytné zástavbě dosahovat hodnot maximálně v desetinách µg/m³, tedy hluboko pod imisním limitem.

Suspendované částice PM₁₀

Denní maximální koncentrace PM₁₀ mohou v nejbližším okolí komunikace dosáhnout hodnot do 2 % denního limitu, v nejbližší obytné zástavbě budou hodnoty výrazně nižší a nepřekročí hodnotu 0,5 µg/m³. Tato hodnota představuje 1 % imisního limitu.

Průměrné roční koncentrace i v blízkosti vozovky dosáhnou hodnot maximálně do 0,05 µg/m³ a ve vztahu k ročnímu limitu se budou pohybovat v desetinách % limitní hodnoty, v obytné zástavbě s maximální vypočítanou hodnotou 0,02 µg/m³ do jednoho promile imisního limitu.

Benzen

Jako charakteristika pro posouzení imisí benzenu je stanovena roční průměrná hodnota. Limitní hodnota je rovna 5 µg/m³. Izolinie koncentrací benzenu jsou na mapě č. 7 rozptylové studie, výsledky výpočtu v referenčních bodech v tabulce T3 v příloze rozptylové studie.

Roční koncentrace benzenu v okolí silnice a v obytné zástavbě, jak je vidět z mapy izolinií i z tabulky pro referenční body, stejně jako maximální dosahované koncentrace jsou s dostatečnou rezervou pod stanoveným imisním limitem. Maximální hodnota ročního průměru 0,0022 µg/m³ odpovídá necelému promile ročního limitu.

V následující tabulce č. 28 jsou uvedeny hodnoty imisních koncentrací ve vybraných referenčních bodech.

Tabulka 28: Přehled imisních koncentrací v referenčních bodech

Ref. bod	NO ₂		PM ₁₀		benzen
	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
1 - Bystřice č.p.32	0,34	0,015	0,17	0,009	0,0012
2 – Hroznětín č.p. 87	0,29	0,020	0,15	0,012	0,0016
3 – Hroznětín č.p. 283	0,33	0,025	0,15	0,014	0,0018

Ref. bod	NO ₂		PM ₁₀		benzen
	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
4 – Hroznětín č.p. 255	0,78	0,034	0,36	0,018	0,0020
5 – Hroznětín č.p. 234	0,62	0,040	0,29	0,021	0,0022
6 – Hroznětín č.p. 267	0,76	0,030	0,35	0,016	0,0017

V následující tabulce č. 29 je provedeno srovnání maximálních vypočtených imisních koncentrací jednotlivých polutantů v obytné zástavbě s imisními limity.

Tabulka 29: Porovnání vypočtených hodnot s imisními limity

látka	parametr	limit µg/m ³	max., hodnota v zástavbě	podíl limitní hodnoty
NO ₂	1 h	200	0,78	0,39
	rok	40	0,040	0,1
PM ₁₀	den	50	0,36	0,72
	rok	40	0,021	0,05
benzen	rok	5	0,0022	0,04

Očekávané imisní koncentrace posuzovaných látek z provozu na plánovaném obchvatu Hroznětína II/221 jsou hluboko pod odpovídajícími imisními limity a to jak v blízké obytné zástavbě, tak i v nejbližším okolí komunikace.

Lze konstatovat, že emise z automobilové dopravy po navržené komunikaci nezpůsobí nadměrné znečištění ovzduší v okolí komunikace, se zvyšující kvalitou vozového parku se bude úroveň imisního zatížení z dopravy stále snižovat.

Imisní koncentrace z automobilového provozu ani v součtu se stávajícím pozadím nevyvolá takový nárůst imisních koncentrací posuzovaných látek, které by způsobilo překročení imisních limitů v území kterým je trasa obchvatu vedena.

Je ovšem nutno poznamenat, že v případě nerealizování posuzované stavby by stávající dopravní zátěž zůstávala v centru města Hroznětína, kde by způsobovala nemalé problémy s průjezdností, hlukem a řádově vyššími emisemi do ovzduší než pokud bude plynule vedena přeložkou komunikace II/221.

Ovlivnění klimatických podmínek a faktorů v území vlivem záměru není předpokládáno.

D. I. 2. Hluk, vibrace, záření

Hluk

Vliv na hlukovou situaci ve venkovních chráněných prostorech (obytné zóny) byl posouzen pomocí hlukové studie. Hluková studie tvoří přílohu č. 6 tohoto oznámení.

Etapa výstavby záměru

Hodnocení očekávané úrovně zatěžování venkovního prostoru hlukem v období výstavby bylo provedeno v kapitole č. B.III.4. I, a bylo zaměřeno na demonstrativní výpočty přenosu hluku z prostoru staveníšť v oblasti navrhované realizace zemního valu a přemostění Jesenice, železniční trati a komunikace III/22129, kde jsou na celé trase přeložky prakticky soustředěny největší stavební práce.

Výpočty byly provedeny pro modelové podmínky soustředění nejhlučnějších stavebních mechanismů v nejméně frekventovanějších místech jejich pracovního nasazení a maximálního souběhu činností (tj. stavu, který může nastat jen výjimečně).

Na základě výpočtu předpokládané emitované hladiny $L_{Aeq,T}$ [dB] emitované při provádění stavebních prací (v časovém úseku 7 – 21 hodin) není u nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb této oblasti očekáváno dlouhodobé překročení hygienického limitu stanoveného pro období výstavby (pro tento časový úsek probíhající prací) v hodnotě imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,s}} = 65$ dB – denní doba.

Hodnocení úrovně zvýšení hlukové zátěže venkovního prostoru z dopravy na veřejných komunikacích přetížených obslužnými vozidly stavby nebylo provedeno, protože v etapě výstavby bude četnost dopravy nižší a doprava nebude vedena přes centrum Hroznětína a Bystřice. Protože budou zeminy naváženy po komunikaci III/22129 a dále pak v nové trase obchvatu do prostoru jižní větve po III/22130 nebo odbočkou na Velký rybník a pak polní cestou nedejde k jejich průjezdu obytnou zónou.

Předpokládaný hluk spojený s výstavbou záměru lze označit při realizaci opatření uvedených v kapitole č. D. III za akceptovatelný. Plán organizace výstavby, zejména příjezdové trasy a umístění stavebních dvorů musí být projednány s hygienickou stanicí.

Etapa provozu záměru

Zdrojem hluku z provozu záměru přeložky silnice II/221 bude osobní i nákladní silniční doprava v intenzitách popsanych v kapitole č. B.I.6.2. Výpočtové imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} u referenčních míst jsou uvedeny v kapitole B. III. 4. 1. a v hlukové studii.

Hodnocení očekávané úrovně zatěžování venkovního prostoru hlukem z dopravy v roce 2015 a 2035 na přeložce silnice II/221 obchvat Hroznětína a Bystřice bylo provedeno ve formě výpočtových imisních ekvivalentních hladin akustického tlaku „A“ u referenčních míst situovaných u navazujících chráněných venkovních prostor staveb a chráněných venkovních prostor v denní a noční dobu v následujících oblastech:

- jižní větev přeložky silnice II/221,
- západní větev přeložky silnice II/221,
- do hlukové studie byl zahrnut i úsek silnice III/22136 mezi napojením jižní větve na tuto silnici a okružní křižovatkou II/221 a III/22136.

Pro účely akustické studie se předpokládalo, že veškerá doprava po stávajících komunikacích bude převedena na trasu obchvatu. Jedná se o konzervativní předpoklad, ve skutečnosti část stávající dopravy s cílem v Hroznětíně zůstane v původní trase.

Vypočtené hodnoty imisních ekvivalentních hladin akustického tlaku byly srovnány s hygienickými limity uvedenými v nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Pro stavby v okolí hlavních pozemních komunikací (dálnice, silnice I. a II. třídy a místní komunikace I. a II. třídy), kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující, je hygienický limit v ekvivalentních hladinách akustického tlaku A v hodnotách: $L_{Aeq,16h} = 60$ dB – denní doba a $L_{Aeq,8h} = 50$ dB – noční doba.

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že při provozu obchvatu silnice II/221 bude s rezervou dodržen hygienický limit u nejbližší obytné zástavby a v rozvojových plochách charakterizovaných zvolenými referenčními body.

Výjimkou je hranice rozvojové plochy pro individuální bydlení v cípu mezi železniční tratí a ulicí ČSA (parcelsa č. 251/1), kde by mohla být na hranici této parcely překročena limitní hodnota pro hluk v noční době (výsledná hodnota 49,8 dB je nižší než limit, leží však v pásmu nejistoty ± 2 dB použité výpočetní metody).

Pokud bude tato plocha využita pro bydlení individuálního typu, pak ji lze ochránit buď protihlukovou stěnou, nebo by budoucí výstavba měla být vyprojektována v odhlučněném provedení.

Vzhledem k tomu, že mezi touto plochou a obchvatem silnice II/221 vede železniční trať, je vhodné umístit PHS až za železniční trať na hranici tohoto pozemku.

Parametry navržené PHS: výška 3 m, délka 55 m (podél celé západní hranici parcely).

Druhou možností řešení této situace je dát do podmínek zastavitelnosti této plochy v územním plánu podmínku pro výstavbu, že budova musí být navržena v protihlukovém provedení.

Předpokládaný hluk spojený s provozem komunikace lze označit při realizaci opatření uvedených v kapitole č. D. III za akceptovatelný a splňující platné hygienické limity. Je nutné zmínit, že se zlepší hluková situace v centru Hroznětína a Bystřice. Realizací záměru bude snížena (zlepšena) hluková zátěž u cca 88 obyvatel Hroznětína, kteří dnes bydlí okolo stávající komunikace II/221.

Vibrace, záření, emanace radonu

Záměr není zdrojem vibrací (mimo dopravu, jejíž vliv je však s ohledem na pozici chráněných objektů naprosto minimální).

Vibrace stavebních strojů nebudou s ohledem na pozici záměru od nejbližších chráněných objektů (min. 28 m) působit problémy, jejich činnost je navíc krátkodobá a soustřeďuje se především na hutnění podloží stavby a komunikací.

V etapě výstavby záměru nebude v prostoru záměru umístěn žádný zdroj záření.

Provozovaná technologie není zdrojem záření. Jediným zdrojem světelného záření ve venkovním prostoru budou stávající pouliční lampy a nové osvětlení částí komunikace u RABBITU kde bude chodník a v prostoru kruhové křižovatky.

Projíždějící automobily budou svítit do oken rodinných domů č.p. 246 a 267 (Odeřská ulice, Hroznětín). Vliv nočního oslňování projíždějícími vozidly musí být vyřešen výsadbou clonícího porostu keřů, který bude funkční i v zimním období (poloopadavé druhy keřů).

V zájmovém území nebyl prováděn radonový průzkum, protože se nejedná o stavbu s pobytovým prostorem osob dle vyhlášky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 184/1997 Sb., o požadavcích na zajištění radiační ochrany, odst. 1 § 63, který provádí § 6 atomového zákona č. 18/1997 Sb.

Vliv záměru na další fyzikální charakteristiky bude malý a lze jej ještě snížit pomocí výše uvedených technických opatření.

D. I. 3. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vlivy na povrchové vody

Etapa výstavby

Při výstavbě je nutno zamezit splachům zeminy do okolí a především do recipientů. Vzhledem k rozsahu prací v okolí toků je nebezpečí splachů poměrně velké, proto bude nutné navrhnout opatření pro případ přívalových dešťů. Požadavek na realizaci ochranných opatření po dobu výstavby bude součástí zadávacích podmínek pro zhotovitele stavebních prací.

Během výstavby dojde k významnému vlivu na povrchové vody, protože dojde k výstavbě přeložky toku Jesenice v délce cca 300 metrů. Stávající tok je v překládaném úseku částečně zregulován. Podrobná projektová dokumentace a postup výstavby přeložky Jesenice musí být projednána se Zemědělskou vodohospodářskou správou, Povodím Ohře a RŽP městského úřadu Ostrov. Ohledně přeložky Jesenice lze doporučit, aby nový tok byl co nejvíce podoben přirozenému toku. Během výstavby musí být zachován minimální průtok vody v korytě Jesenice pod stavbou, aby nedošlo k odumření flóry a fauny v korytě

Jesenice pod stavbou. K bagrování dnových sedimentů Jesenice by mělo dojít mimo vegetační období.

Trasa plánované silnice v západní větvi na silnici III/22129 prochází menší vodní plochou o výměře cca 150 m².

Výstavba bude křížit na pěti místech meliorační strouhy, které budou v prostoru pod komunikací zatrubněny. Záměrem bude dotčen meliorační systém ve správě Zemědělské vodohospodářské správy. Během výstavby musí být zachována jeho funkce.

Vliv záměru na povrchové vody bude v období výstavby středně velký a je nutné jej snížit pomocí opatření uvedených v kapitole D. III.

Etapa provozu

Výstavbou nové komunikace dojde ke změně režimu odtoku ze zastavěných ploch novou komunikací. Dojde k zvětšení přímého povrchového odtoku, na který budou dimenzovány odvodňovací strouhy a kanalizace. K ovlivnění průtoku toku Jesenice a Bystřice dojde jen v malé míře.

Tyto dešťové vody budou v průběhu zimních měsíců zasolené solemi (NaCl a KCl), které se používají pro chemický posyp. Tyto chemikálie jsou aplikovány buď v pevné formě, nebo kapalné formě ve formě solanek.

Povrchové vody Jesenice a Bystřice nejsou v prostoru Hroznětína a Bystřice využívány, tj. nejsou evidovány odběry povrchové vody z těchto toků.

Ovlivnění kvality povrchových vod Jesenice a Bystřice nepředpokládáme, protože jsou do nich již svedeny povrchové vody ze stávajících komunikací, které budou pouze nahrazeny novou komunikací, a kvalita vod v těchto tocích je dobrá. V ukazateli konduktivita jsou oba toky v I. jakostní třídě 23,6 – 25 mS.m⁻¹.

Při dodržení všech výše uvedených podmínek a opatření uvedených v kapitole D. III by při běžném provozu nemělo dojít k negativnímu působení záměru na povrchové vody. Při náhodném úniku ropných látek, nebo chemikálií během havárie automobilů bude nutné postupovat podle pokynů integrovaného záchranného sboru. O nastalé situaci musí být informováni pracovníci Zemědělské vodohospodářské správy a pracovníci havarijní služby Povodí Ohře, s.p.

Vlivy na podzemní vody

Na území záměru nejsou vyhlášena žádná pásma hygienické ochrany vodních zdrojů, ani se zde žádné zdroje pitné vody v bezprostřední blízkosti nevyskytují. Slané vody z komunikací budou svedeny do vod povrchových odvodňovacími příkopy a nedojde tak ke kvalitativnímu ovlivnění podzemních vod. Může dojít k mírnému ovlivnění kvantity podzemních vod, protože srážkové vody, které by v prostoru komunikace doplnily zásoby podzemních vod, budou svedeny do vod povrchových.

Během výstavby nedojde k plošnému odvodnění kolektorů podzemních vod.

Nová komunikace II/221 nezasáhne do III. ochranného pásma lázní Karlovy Vary. Ovlivnění karlovarských minerálních vod touto stavbou není možné.

Během výstavby a provozu záměru, nebude docházet k významnému negativnímu působení záměru na podzemní vody.

D. I. 4. Vlivy na půdu

Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v zemědělském půdním fondu na ploše 9,1862 ha. Jedná se z 44,5 % o ornou půdu a z 55,5 % o trvalý travní porost. Půdy chráněné zemědělským půdním fondem spadají pod 9 bonitně půdně ekologických jednotek (BPEJ), viz tabulka č. 5. Tyto půdy spadají do všech pěti tříd ochrany půdy dle Metodického pokynu MŽP OOLP/1067/96. Přičemž lze říci, že dominantně dojde k záboru půdy 4. a 1. třídy ochrany. 3. třída ochrany je zastoupena z cca 13% a třídy ochrany 2. a 5. jsou zastoupeny naprosto minoritně.

kód BPEJ	celková výměra záboru daného kódu BPEJ [m ²]	třída ochrany půd dle MP OOLP/1067/96	celková výměra záboru dané třídy ochrany půd [m ²]
55800	34.776	1. třída	38.163
52811	490	2. třída	11.814
54700	11.324		
55011	177	3. třída	177
52212	32.046	4. třída	41.626
53211	9.297		
54702	3.024		
54712	646		
56701	82	5. třída	82
Celkem	91.862		91.862

Všechny půdy tříd ochrany I. až V. je možné zastavit liniovými stavbami zásadního významu.

Realizace záměru si vyžádá zábor ploch určených k plnění funkcí lesa. Záměr nezasáhne do ochranného pásma lesa. Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v lesním půdním fondu v ploše 51 m² (p.č. 2311/3) reálně se však jedná o polní cestu odbočující směrem na sever od silnice II/2204. Tento pozemek není v místě záboru zalesněn.

Během výstavby dojde k záborům vodních ploch v celkové výši 2.034 m². Zábory se budou týkat vodních toků (Jesenice, její přítoky a umělá vodní koryta), které budoucí komunikace bude křížit.

Zábor půd ze zemědělského půdního fondu a lesního půdního fondu nelze při předem schválené trase komunikace minimalizovat. Stavba je navíc zanesena v návrhu územního plánu. Zemědělskou půdu a lesní pozemky bude nutné vyjmout z ZPF a LPF.

Po vynětí ze ZPF bude nutné sejmut orniční a podorniční vrstvu. Sejmutá ornice bude využita k ohumusování boků naspů během výstavby. Se sejmutou ornici, která nebude využita k ohumusování bude nakládáno v souladu s požadavky orgánu ochrany půdního fondu.

Při budoucím provozu komunikace bude docházet k postupné kontaminaci okolních pozemků zejména těžšími polyaromáty a některými toxickými kovy, jejichž požívání je postupně omezováno. Významné koncentrace škodlivin v půdě lze zjistit pouze v

bezprostřední blízkosti vozovky a ve vzdálenosti cca 10 m se již blíží požadové hodnotě i u více dopravně zatížených komunikací.

Realizací záměru dojde k terénním úpravám, které budou mít za důsledek změnu místní topografie, ale nebudou zvyšovat rychlosti eroze půdy.

Nakládání s odpadními dešťovými vodami prostřednictvím odvodňovacích příkopů a kanalizace vylučuje neřízené zasakování zachycených zasolených dešťových vod do půdy. V průběhu výstavby bude doplňování pohonných hmot prováděno na blízké čerpací stanici, staveniště bude vybaveno havarijní záchytnou soupravou.

Vliv záměru na půdu bude značný, ale z principu věci jej u liniové stavby nelze minimalizovat jinak než vedením trasy přes jiné pozemky. Vliv na půdu bude spočívat především v záboru půd vedených v zemědělském a lesním půdním fondu.

Jako kladný vliv lze uvést likvidaci černé skládky v prostoru malé vodní plochy západně od nádraží Českých drah v Hroznětíně, která bude muset být před počátkem výstavby asanována.

D. I. 5. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Část nové komunikace II/221 a III/22129 bude vedena v trase železniční vlečky společnosti RABBIT, která bude demolována. Budou zneprůjezdněny dva železniční přejezdy pro automobilovou dopravu.

Dojde k přeložce toku Jesenice v délce 300 metrů, přičemž staré koryto včetně silničního a železničního mostu budou zrušeny.

Podle předběžného dendrologického inventarizačního průzkumu trasy záměru „Silnice II/221 - obchvat města Hroznětína“ dojde celkem ke kácení 2 540 stromů (samostatné stromy a stromy v porostech dřevin) s průměrem kmene ve výšce 1,3 m nad zemí větším jak 5 cm. Stromů s průměrem větším nebo rovným 31 cm ve výšce 130 cm nad zemí bylo zaznamenáno celkem 312.

Celková výměra evidovaných a hodnocených keřových porostů (keře a podíl keřů v porostech křovin) je 13 240 m².

Veškeré kácené dřeviny jsou dřeviny rostoucích mimo les.

Během výstavby dojde k přeložkám inženýrských sítí a k rušení některých komunikací, čímž bude dotčen cizí majetek. Záměrem budou kříženy meliorační systémy ve správě Zemědělské vodohospodářské správy.

Dojde k záborům pozemků, včetně lesních pozemků a k přeložkám inženýrských sítí, čímž bude dotčen cizí majetek.

Výstavbou záměru dojde k omezení využití některých okolních pozemků a objektů, které bude řešeno vybudováním nových příjezdových komunikací, sjezdů a honáckého podchodu.

V území se předpokládá hustá síť meliorací ve správě zemědělské vodohospodářské správy, která bude záměrem dotčena.

Záměr zasáhne do ochranného pásma Českých drah.

Kulturní památky ani známá archeologická naleziště nebudou záměrem dotčeny. V případě zjištění archeologického nálezu má stavebník či nálezce povinnost ohlásit jej příslušnému archeologickému ústavu.

D. I. 6. Další vlivy

Dle vyjádření odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje není prostor záměru evropsky významnou lokalitou podle směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS o stanovištích. V prostoru záměru nejsou rovněž identifikovány žádné chráněné oblasti systému mezinárodně chráněných biotopů systému Natura 2000 dle směrnic Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků.

Uvedený záměr nebude mít významný vliv ani na žádné zvláště chráněné území v kategorii přírodní památka a přírodní rezervace.

Záměr neleží v žádné chráněné krajinné oblasti a na území přírodního parku.

CHOPAV Krušné hory je vyhlášen severně od komunikace III/2204 a záměr zasahuje do CHOPAV pouze okrajově. Protože dochází pouze k přeložení stávajících komunikací o 1 – 5 metrů do CHOPAV nelze žádný vliv na CHOPAV identifikovat.

Záměr zasahuje do parcely č. 754/9 na které je stanoven těžební dobývací prostor Hroznětín V, který je umístěn v ploše výhradního ložiska Ruprechtov, kde společnost KSB, s.r.o. Božičany provádí těžbu kaolínu. Záměr sice zasahuje do parcely chráněné Chráněným ložiskovým územím, ale ne přímo do ložiskového prostoru. Tudíž neexistuje vliv na dobývací prostor.

Celá větev západní větev komunikace a západní část jižní větve v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) Hroznětín (surovina kaolín, KSB, s.r.o. Božičany).

Východní část jižní větve od křížení s železniční tratí protíná tři plochy výhradních ložisek (Hroznětín 1, Hroznětín 2, Hroznětín 3 /surovina kaolín/).

Vliv na faunu, flóru a ekosystémy

Vliv na faunu, flóru a ekosystémy byl posouzen v Biologickém hodnocení (příloha č. 7) a v Dendrologickém inventarizačním průzkumu (příloha č. 8).

V hodnocení dopadů vlivů na planě rostoucí rostliny a volně žijící živočichy bylo posouzeno 42 parametrů. U 8 z nich byly konstatovány nulové dopady vlivů, u 7 byly konstatovány nepatrně negativní dopady, u 13 málo negativní dopady a u 8 parametrů středně negativní dopady. U 4 parametrů byly dopady hodnoceny v intervalu, kdy míra dopadů je závislá na přijatém opatření, viz doporučení v kapitolách H.III a J (biologického hodnocení). Jedná se o dopady na populace volně žijících živočichů, speciálně pak ptáků - interval negativních dopadů se

pohybuje mezi -1 až -7, v konkrétních případech jednotlivých zvláště chráněných druhů ptáků – se negativní interval pohybuje mezi -1 až -4. **Negativní dopady v případě ptáků dotčeného území lze výrazně snížit až zcela odstranit vhodným načasováním stavby.** U 2 parametrů nemáme dostatek dat k hodnocení, jedná se o dopady na populace vstavačovitých rostlin a dopady na obojživelníky. Autor biologického hodnocení proto doporučuje provést doplňující průzkum zájmového území i v jarním období a případné další poznatky o výskytu vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin zpracovat jako dodatek biologického hodnocení. Doporučení vyplývající z tohoto doplňkového průzkumu, která předpokládáme pouze organizační či technická (instalace zábran pro obojživelníky, přesazení rostlin, zahájení výstavby mimo vegetační období), budou zapracována do projektové dokumentace v rámci územního a stavebního řízení.

Před zahájením stavebních prací bude nutné získat potřebné výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných živočichů. Z kategorie silně ohrožených živočichů se jedná o chřástala polního (*Crex crex*), slepýše křehkého (*Anguis fragilis*), skokana štíhlého (*Rana dalmatina*) a čolka obecného (*Triturus vulgaris*). Místně i věcně příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny, který o výjimkách z ochranných podmínek silně ohrožených živočichů rozhodne, je Správa CHKO Slavkovský les. Z kategorie ohrožených druhů živočichů se jedná o užovku obojkovou (*Natrix natrix*), brambornička hnědé (*Saxicola rubetra*), tuhýka obecného (*Lanius colurio*) a veverku obecnou (*Sciurus vulgaris*). Místně i věcně příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny, který o výjimkách z ochranných podmínek ohrožených druhů živočichů rozhodne, je Krajský úřad Karlovarského kraje - odbor životního prostředí. V případě, že nedojde k odklonu trasy plánované silnice v úseku č. 6, bude nutné požádat také o výjimku na kriticky ohroženého obojživelníka - skokana skřehotavého (*Rana ridibunda*). Místně i věcně příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny, který o výjimkách z ochranných podmínek kriticky ohrožených živočichů rozhoduje, je Správa CHKO Slavkovský les.

Udělení výjimek je pravděpodobné vzhledem k převažujícímu veřejnému zájmu posuzované stavby.

Celkově lze záměr výstavby a provozování „Silnice II/221 - obchvat města Hroznětína“ hodnotit jako stavbu s možností až velmi negativních dopadů na planě rostoucí rostliny a volně žijící živočichy. Většinu zásadních negativních dopadů však lze poměrně jednoduchými opatřeními eliminovat do té míry, že dopady záměru pak budou pouze středně negativní až nepatrně negativními. Podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny bude nutné vyřešit výjimky z ochranných podmínek chráněných živočichů.

Dojde k negativnímu vlivu na stromy rostoucí mimo les v rozsahu 2 540 stromů (samostatných stromů a stromů v porostech dřevin) s průměrem kmene ve výšce 1,3 m nad zemí větším jak 5 cm. Tyto stromy se nachází v trase budoucích komunikací a budou vykáceny. Z toho bylo v trase budoucí komunikace zaznamenáno 312 stromů s průměrem větším nebo rovným 31 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Celková výměra evidovaných a hodnocených keřových porostů (keře a podíl keřů v porostech křovin) je 13 240 m².

Ani jeden hodnocený strom nepatří mezi dřeviny nejhodnotnější (I. klasifikační třída podle MACHOVCE, 1970). Pouze jediný strom byl hodnocen jako průměrný až velmi hodnotný (II. až III. klasifikační třída podle MACHOVCE, 1970), jedná se o javor klen v zahrádce restaurace Rafanda. Žádný z posuzovaných stromů není chráněn jako památný strom, žádný druh stromu není zvláště chráněn podle vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb., žádný druh není uveden v červeném seznamu cévnatých rostlin (PROCHÁZKA, 2001). Ani jeden z hodnocených keřů nepatří do kategorie výjimečné hodnoty (kategorie I podle MACHOVCE, 1970). Žádný z druhů keřů není zvláště chráněn podle vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb., žádný z druhů keřů není uveden v červeném seznamu cévnatých rostlin.

Realizací záměru budou ovlivněny lokální biokoridory č. 3, 4, 18, 21, 23; lokální biocentra 8, 19, 18 a regionální biocentrum 10003. Záměr kříží regionální biokoridor 1004 (RK 1003 – Merklín), který je tvořen lučním ekosystémem, mokřady a polními ekosystémy. Tento biokoridor se v prostoru záměru kryje s významným krajinným prvkem Mokřiny u Odeře.

Vliv na systém ÚSES bude malý, protože nový USES již počítá s navrženou trasou obchvatu a stabilizuje prvky USES mimo obchvat. K velkému vlivu záměru dojde u lokálního biokoridoru 18. Tento bude záměrem přerušen, protože komunikace zde bude probíhat po 3 metry vysokém náspu, jehož existence ztíží migraci zvěře. Proto jsou v kapitole D.III navržena kompenzační opatření ve formě vybudování trubního průchodu pro menší zvěř.

Vliv na krajinný ráz

Z významných krajinných prvků vyjmenovaných v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (tj. lesů, rašelinišť, vodních toků, rybníků jezer a údolních niv) plánovaný záměr zasahuje do nivy vodního toku Jesenice a do samotného toku Jesenice, který bude v délce 300 metrů přeložen. Současné koryto potoka je v tomto prostoru regulováno a částečně zpevněno. Zásah do těchto krajinných prvků bude kompenzován vybudováním nového koryta Jesenice, do jehož okolí bude vysazena náhradní výsadba. Dojde tak i k přeložení biokoridoru. Vliv záměru na VKP ze zákona bude střední, ale bude kompenzován navrženými opatřeními, proto bude tento vliv jen dočasný

Záměr zasáhne okrajově do registrovaného významného krajinného prvku „Mokřiny u Odeře“. K zásahu dojde cca do vzdálenosti 8 metrů jižně od stávajících komunikací III/22136 a III/22130. Dotčen bude travní porost a keřové patro poblíž silnice. Vliv záměru na VKP „Mokřiny u Odeře“ bude malý. K zásahu do VKP bude nutné zajistit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Vliv záměru na krajinný ráz bude ve všech posuzovaných úsecích pouze lokální s malým až středním dopadem. A vliv záměru na krajinný ráz bude možné dále snížit náhradní výsadbou stromů a keřů. Projekt náhradní výsadby by měl respektovat lokální a regionální ÚSES a zachovávat liniovou výsadbu typickou pro zdejší krajinu.

Vliv z hlediska sociálních a ekonomických

Realizací záměru se převede transitní doprava mimo centrum Hroznětína a Bystřice. Dojde tak ke zklidnění dopravní situace v centrech města a obce, které může současně přinést i snížení počtu náhodných návštěvníků a náhodných zákazníků.

Záměr nevytvoří žádná nová pracovní místa.

Ovlivnění ceny okolních stávajících nemovitostí se nepředpokládá. Naopak je možné, že díky snížení intenzity dopravy v městě Hroznětín a díky zaslepení dvou ulic dojde ke zvýšení hodnoty rodinných domů v blízkosti stávající silnice II/221.

Na lokalitu záměru nejsou vázány žádné kulturní hodnoty nehmotné povahy jako tradice, dějiště významné události, místo spojené s významnou osobou. Možnost archeologického nálezu v průběhu zemních prací lze na již v minulosti zastavěných plochách vyloučit.

Vliv záměru na kulturní a archeologické památky není předpokládán.

Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Během výstavby záměru nepředpokládáme výskyt nestandardních stavů či havárií, s výjimkou případných úniků provozních náplní ze stavební mechanizace a dopravních prostředků, které budou eliminovány přímo jejich obsluhou. Na staveništi budou k dispozici sorbenty a nádoby na použité sorbenty.

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Riziko havárií a dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko. Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.

Při náhodném úniku ropných látek, nebo chemikálií během havárie automobilu bude nutné postupovat podle pokynů integrovaného záchranného sboru. Při náhodném úniku ropných látek, nebo chemikálií během havárie automobilů bude nutné postupovat podle pokynů integrovaného záchranného sboru. O nastalé situaci musí být informováni pracovníci Zemědělské vodohospodářské správy a Povodí Ohře, s.p. Havarijně znečištěné vody odvedené do vodotečí mohou mít významný vliv na biotu řek, může být dokonce negativně ovlivněna i biota Bystřice. Vliv je hodnocen jako potenciálně závažně negativní. Dopad havarijního znečištění povrchových vod ropnými látkami bývá značný, ale je poměrně málo pravděpodobný, tudíž riziko spojené s tímto vlivem je malé.

Dopad havarijního úniku navíc záleží na povaze uniklé nebezpečné látky, množství, místě úniku, účinnosti sanačních opatření atd. Povodí Ohře s.p. považuje svedení dešťových vod z komunikací do vodních toků za standardní technické řešení a nepožaduje instalaci speciálních zádržných systémů. Teoreticky se jen riziko případné havárie přenáší ze současných komunikací na komunikace nové.

D. II. Možné vlivy přesahující státní hranice

Vzhledem k lokálnímu charakteru záměru a velké vzdálenosti od hranice se nepředpokládá dopad nepříznivých vlivů mimo území ČR.

D. III. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Pro navrhovaný záměr musí být v dalším procesu projektové přípravy a výstavby uplatněna následující potřebná opatření.

Opatření v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a ZVS)

- Spolupracovat s územně plánovacími orgány při právě probíhajícím schvalování nového územního plánu města Hroznětína a města Ostrov nad, aby nadále zachovával posuzovanou trasu záměru v územně plánovací Hroznětína a Ostrova.
- Zpracovat POV a stanovit odvozní a dovozní trasy ze stavby, kde budou minimalizovány přesuny těžké stavební techniky přes centrum Hroznětína pomocí provizorních polních cest.
- Na parcele č. 548/2 v k.ú Hroznětín v prostoru malé vodní plochy existuje černá skládka komunálního odpadu přímo v trase budoucí komunikace III/22129. Tato skládka může být zdrojem znečištění půdních vrstev a musí být majitelem odstraněna.
- V prostoru rozvojové plochy pro individuální bydlení v cípu mezi železniční tratí a ulicí ČSA (parcely č. 251/1) je nutné buď naprojektovat protihlukovou stěnu, nebo musí být pro budoucí výstavbu v tomto prostoru stanovena podmínka, že bude stavba vyprojektována v odhlučněném provedení.
- Vliv nočního oslňování rodinných domů č.p. 246 a 267 (Odeřská ulice, Hroznětín) musí být vyřešen výsadbou clonícího porostu keřů, který bude funkční i v zimním období (poloopadavé druhy keřů).
- Při projektování výsadeb v blízkosti komunikací budou dodrženy Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.
- Věnovat zvýšenou pozornost projektu náhradní výsadby. Projekt náhradní výsadby by měl respektovat lokální a regionální ÚSES a zachovávat liniovou výsadbu typickou pro zdejší krajinu. Zejména důležité bude osadit nivu v okolí přeloženého koryta Jesenice. Bude nutné zahrnout do projektu i výsadbu doprovodné silniční zeleně v celé trase, jak to bude z technického hlediska i z hlediska bezpečnosti silničního provozu možné. K výsadbě doporučujeme kombinaci keřů a stromů s přirozeným druhovým složením odpovídajícím kosterním dřevinám vegetačního pásma. Ze stromů lze doporučit javory (klen i mléč), na vlhčích místech jasany, vrby, olše, z keřů pak hlohy, svídu krvavou, ptačí zob obecný, brslen evropský, lísku obecnou, na vlhčích místech i keřové vrby. Výsadbou lze navázat na stávající aleje v oblasti. Zvýšenou pozornost lze doporučit v úsecích křížení nebo kontaktu s prvky ÚSES, zde by měly

výsadby plně kompenzovat porosty v rámci realizace záměru zničené, případně přispět k jejich funkčnosti, pakliže důvodem jejich současné nefunkčnosti je nedostatečná zeleň. Vzhledem k tomu, že se jedná výhradně o vlhká až podmáčená stanoviště, doporučujeme výsadbu vlhkomilných až mokřadních druhů dřevin (olše, vrby, střemchu, méně klen a expanzivně se šířící jasan).

- Žádoucí je také vyšší zastoupení dřevin, které produkují plody sloužící jako potrava ptactvu. Zvýšenou pozornost lze doporučit věnovat v úsecích křížení a kontaktu s lokálními biokoridory a biocentry, zde by mohla silniční zeleň do budoucna umožňovat případnou migraci velkých savců přes komunikaci (vzhledem k očekávané nízké intenzitě provozu na obchvatu a relativně malé šířce vozovky je zde ekonomicky neefektivní budování speciálního přechodu pro zvěř). Zeleň v těchto místech by měla poskytovat zejména úkryt těmto živočichům před překonáním bariéry. Podmínkou samozřejmě bude snížení rychlosti silniční dopravy v těchto úsecích dopravním značením i umístěním výstražného značení, pokud by zde do budoucna docházelo k větším úhynům. Omezení rychlosti by mělo být respektováno zejména v nočních hodinách.
- Projektová dokumentace - možnost odklonění trasy plánované komunikace v prostoru malé vodní plochy nebo realizovat kompenzační opatření: Doporučujeme zvážit možnost odklonění části trasy komunikace v prostoru malé vodní plochy (úseku č. 6) tak, aby se trasa vyhnula menší vodní ploše za severním okrajem skládky odpadů v jižní části úseku, a to z důvodu, že biotop je stanovištěm několika zvláště chráněných druhů živočichů (min. skokan skřehotavý, užovka obojková, pravděpodobně i ropucha obecná a další druhy skokanů). Protože, ale z prostorového hlediska není odklon komunikace podle sdělení projektanta možný lze situaci částečného či úplného zániku mokřadu řešit kompenzačním opatřením v podobě rozšíření stávající vodní plochy směrem od trasy plánované silnice (severovýchodním směrem, rozšíření západním směrem není možné z důvodu jiných zájmů v této části území). K rozšíření vodní plochy by mělo dojít s předstihem před samotnou stavbou alespoň 1 vegetační sezóny tak, aby došlo k přesunutí části populace vzácných organismů na nově vytvořená stanoviště. Toto rozšíření lze spojit s likvidací skládky odpadů. V rámci stavby by tak nedošlo k zničení celého mokřadu, ale pouze jeho části (té původní). Dopad záměru na vzácnou mokřadní biotu by tak byl zmírněn, neboť část této bioty by se zachovala ve zbylé (nově vytvořené) části vodní plochy. Nově vytvořená část vodní plochy by měla mít pozvolně se svažující břehy, na dně by se měly střídat hlubší i mělké partie. Zarůstání mokřadní vegetací lze iniciovat vysazením ostřic z blízkých ostřicových porostů, které také leží v trase plánované silnice v jižní větvi.
- Získání výjimek ze zákona č. 114/1992 Sb. - o ochraně přírody a krajiny: Před zahájením stavebních prací bude nutné získat potřebné výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných živočichů. Z kategorie silně ohrožených živočichů se jedná o chřástala polního (*Crex crex*), slepýše křehkého (*Anguis fragilis*), skokana štíhlého (*Rana dalmatina*) a čolka obecného (*Triturus vulgaris*). Místně i věcně příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny, který o výjimkách z ochranných podmínek silně ohrožených živočichů rozhodne, je Správa CHKO Slavkovský les. Z kategorie ohrožených druhů živočichů se jedná o užovku obojkovou (*Natrix natrix*), bramborníčka hnědého (*Saxicola*

rubetra), ťuhýka obecného (*Lanius colurio*) a veverku obecnou (*Sciurus vulgaris*). Místně i věcně příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny, který o výjimkách z ochranných podmínek ohrožených druhů živočichů rozhodne, je Krajský úřad Karlovarského kraje - odbor životního prostředí. Dále bude nutné požádat také o výjimku na kriticky ohroženého obojživelníka - skokana skřehotavého (*Rana ridibunda*). Místně i věcně příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny, který o výjimkách z ochranných podmínek kriticky ohrožených živočichů rozhoduje, je Správa CHKO Slavkovský les. Udělení výjimek je pravděpodobné vzhledem k převažujícímu veřejnému zájmu.

- Časové rozvržení průběhu stavby: Navrhujeme rozdělit stavbu do dvou fází. 1. fáze - spočívající v odstranění vegetačního krytu, úpravě terénu, případně odstranění ornice v celém potřebném rozsahu stavby, by měla být provedena v 1. roce stavby v mimohnízdním období, tedy od konce srpna do konce zimy. V následujícím roce nebo letech by měly být zahájeny vlastní stavební práce, a to od časného jara (nejlépe od února), aby rušením při stavbě bylo zabráněno zahnízdění živočichů v prostoru staveniště a ti byli tak nuceni, najít si náhradní bezpečná stanoviště. Vlastní stavba by měla proběhnout co nejrychleji. Speciálně ve vztahu k chřástalovi polnímu, který byl zjištěn na stanovišti v části jižní větve obchvatu, kde dochází k přemostění železniční trati, lokálního biokoridoru č. 3 a přeložky Jesenice doporučujeme zahájit stavbu mostu v období mimo hnízdění chřástala, tj. v období od konce srpna do konce zimy. Alternativně lze celou stavbu zahájit v zimě začátkem roku s tím, že k odstranění vegetačního krytu, úpravě terénu, případně odstranění ornice v celém potřebném rozsahu stavby, dojde nejpozději do konce února. Takto by byly negativní dopady zejména na avifaunu dotčeného území minimalizovány.
- Budou projednány podmínky vynětí zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu a bude vyřešeno nakládání s ornici a podorniční vrstvou.
- Budou projednány podmínky vynětí půdy určené k plnění funkcí lesa z lesního půdního fondu.
- Podrobná projektová dokumentace a postup výstavby přeložky Jesenice musí být projednána se Zemědělskou vodohospodářskou správou, Povodím Ohře a RŽP městského úřadu Ostrov. Ohledně přeložky Jesenice lze doporučit, aby nový tok byl co nejvíce podoben přirozenému toku. Během výstavby musí být zachován minimální průtok vody v korytě Jesenice pod stavbou, aby nedošlo k odumření flóry a fauny v korytě Jesenice pod stavbou. K bagrování dnových sedimentů Jesenice by mělo dojít mimo vegetační období.
- Doplnění biologického hodnocení - březen až květen 2009: Vzhledem k tomu, že přírodovědné průzkumy, z kterých biologické hodnocení vlivů záměru na volně žijící živočichy a planě rostoucí rostliny vycházelo, probíhaly pouze v letním období, doporučujeme provést ještě doplňkový průzkum zejména obratlovců (ptáků a obojživelníků) a vyšších rostlin v jarním období. Chybějící údaje o výskytu některých druhů těchto skupin organizmů mohou způsobit nedostatečnost doporučení formulovaných v této zprávě. Doporučení vyplývající z tohoto doplňkového průzkumu, která předpokládáme, budou pouze organizační či technická, by byla zapracována do projektové dokumentace v rámci stavebního řízení.

- Pro období stavby bude navržen systém nakládání s odpady, zaměřený na jejich třídění, samostatné shromažďování a následné využití či odstranění.

Zásady likvidace odpadů

Základním legislativním dokumentem je zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a příslušné vyhlášky. V záplavovém území Ohře a Svatavy nebudou smět být odpady ani shromažďovány, ani skladovány.

Odpady z kategorie „ostatní odpady“

Tyto odpady lze buď znovu využít, recyklovat nebo uložit na řízenou skládku. Odstraněný živičný materiál bude recyklován. Sloupy veřejného osvětlení včetně svítidel a stožáry vysokého napětí budou předány správci k dalšímu využití. Odpad z chemických WC může být kompostován.

Odpady z kategorie „nebezpečné odpady“

Všechny nebezpečné odpady je třeba v souladu s vyhláškou MZP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady skladovat v uzavřených nepropustných označených nádobách a likvidovat osobou oprávněnou k nakládání s nebezpečnými odpady. Ropné látky mohou být likvidovány biodegradací, znečištěné čisticí tkaniny apod. mohou být spáleny. Kabele lze nabídnout k dalšímu zpracování autorizované organizaci. Vrstva s dehtovým pojivem se v konstrukci rozebíraných vozovek pravděpodobně nevyskytuje, tuto skutečnost je třeba před zahájením stavby ověřit zkouškou vyluhovatelnosti.

Zatřídění podle Katalogu odpadů — vyhl. MŽP ČR č. 381/2001 Sb. — bude součástí Projektu nakládání s odpady v dalším stupni PD, ve kterém budou rovněž uvedeny výměry hlavních druhů odpadů jak pro stavbu, tak pro provoz zařízení.

- Vhodným výběrem a stanovením podmínek při výběrovém řízení a při uzavírání smluvního vztahu lze eliminovat řadu skutečností, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí a obyvatelstvo (systém řízení prací, stav stavební techniky, podmínky pro zařízení staveniště apod.). Negativní vlivy předpokládané při provádění stavebních prací, tj. vlivy dočasněho charakteru lze eliminovat či minimalizovat opatřeními, která budou upřesněna v dalších stupních projektových dokumentací či organizačními opatřeními, která bude povinen zajistit dodavatel prací. Tyto požadavky a případné garance budou zakotveny do následné realizační smlouvy.
- Do projektové dokumentace musí být zapracovány propustky pod komunikací v prostoru pěti melioračních rýh a dále musí být zachována funkčnost meliorací ve správě zemědělské vodohospodářské správy.
- V prostoru biokoridoru č. 18 by měl být navíc vyprojektován trubní průchod pro menší zvěř DN 500 mm. Tento nový průchod zajistí udržení funkce biokoridoru č. 18 pro obojživelníky a menší zvěř.

Opatření pro fázi realizace záměru (včetně zpracování RDS)

- Provádět stavební práce, zejména zakládání a hrubou stavbu v sousedství obytné zástavby pouze v denní době podle podmínek hygienické stanice. Realizovat preventivní opatření na minimalizaci hluku při výstavbě (např. protihluková ochrana stacionárních zařízení, dodržování pracovní doby od 7 do 21 hod, omezení těžké nákladní dopravy na pracovní dny, minimalizace výstavby o víkendech, omezení hlučných stavebních prací v brzkých ranních a pozdních odpoledních hodinách apod.) s cílem zajistit dodržení limitních hodnot hluku dle NV 502/2000 Sb.
- Během výstavby, obzvláště pokud by probíhala v bezprostřední blízkosti obydlené části, budou dodržována bezpečnostní opatření, především ochrana chodců při nezbytných přechodech staveniště. Všichni zaměstnanci zhotovitele i podzhotovitelů budou prokazatelně seznámeni s podmínkami staveniště a možným ohrožením obyvatel při provádění stavebních prací.
- Použití vibračních stavebních strojů v blízkosti staveb bude možné pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.
- Dodržovat kázeň a podmínky stavebního povolení
- Provést opatření ke snížení prašnosti při výstavbě (např. skrápěním při demolicích) včetně opatření, které zajistí, že na okolní vozovky nebudou znečišťovány auty vyjíždějícími ze stavby, případně zajistit jejich okamžité čištění.
- Minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti na staveništi.
- Minimalizovat zásoby stavebních materiálů v nivě Jesenice.
- Během výstavby musí být zachován minimální průtok vody v korytě Jesenice pod stavbou, aby nedošlo k odumření flóry a fauny v korytě Jesenice pod stavbou. K bagrování dnových sedimentů Jesenice by mělo dojít mimo vegetační období.
- K zamezení odplavování splachů z prostoru staveniště při přivalových deštích do recipientů, nebo okolního prostředí je nutno vybudovat ochranné zemní jímky, nebo hrázky.
- Používat chemická WC.
- Nutné doplňování pohonných hmot do málo pohyblivých stavebních zdrojů realizovat za přísných preventivních opatření (ochranné vany, sorbenty apod.).
- Zajistit přítomnost havarijní soupravy a doplňování potřebného sorbentu na zařízení staveniště. Při úniku ropných látek zajistit provedení zavedených havarijních opatření
- Dbát na technický stav automobilů a stavebních strojů. Po dobu údržby, přestávek a odstávek vypínat motory nákladních aut a stavebních mechanismů.
- Upřesnit v RDS jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive zneškodnění.
- Vytvořit ze strany dodavatele stavby v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství. O vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití vést odpovídající evidenci.

- Nakládat s odpady v souladu s legislativou, mj. třídit stavební odpad a zajistit jeho likvidaci osobami či firmami oprávněnými k nakládání s odpady podle výše uvedených zásad.
- Odvážet v co nejkratším termínu vzniklé nebezpečné odpady (použitý sorbent apod.) ze staveniště.
- Předložit evidenci a způsob nakládání s odpady v rámci kolaudačního řízení.
- Ke kolaudaci bude doloženo nakládání s ornici a podorniční vrstvou.
- Kácení mimolesní zeleně v povoleném rozsahu bude ohlášeno 15 dní předem na MěÚ Hroznětín a Ostrov a bude realizováno v období vegetačního klidu (říjen-březen).
- Pokud budou některé dřeviny ohroženy stavebními pracemi, budou ochráněny v souladu s ČSN DIN 18920.
- Provést výsadbu keřů a dřevin podle projektu náhradní výsadby a zajistit jejich ochranu do dokončení stavby.
- Při provádění zemních prací je stavebník povinen podle 22, odst. 2 zákona 20/1987 Sb. o státní památkové péči oznámit záměr příslušnému pracovišti, určeném Národním památkovým ústavem a umožnit provedení případného záchranného výzkumu. Dále je podle 23 zákona povinen oznámit i náhodné porušení archeologických situací (nálezy zdiva, jímek, hrobů), stejně tak jako nálezy movitých artefaktů (keramiky, kostí, zbraní, mincí apod.), k tomuto účelu zajistí stavebník u výše zmíněné organizace archeologický dohled.
- Bezpečnost provozu (dopravy) bude zajištěna vhodným dopravním značením a informačním systémem.
- Stavební přípravy, odstranění vegetace, úpravy terénu: Stavební činnosti spočívající v odstranění vegetačního krytu, v úpravách terénu, případně v odstranění ornice v celém rozsahu stavby by měly být zahájeny a dokončeny mimo hnízdní období, tedy od konce srpna do konce zimy. Takto by byly negativní dopady na faunu (zejména avifaunu) dotčeného území minimalizovány.
- Pokračování stavby: Pokračování ve stavbě, a to od časného jara následujících roků (nejlépe od února), aby rušením při stavbě bylo zabráněno zahnízdění živočichů v prostoru staveniště a ti byli tak nuceni, najít si náhradní bezpečná stanoviště. Vlastní stavba by měla proběhnout co nejrychleji.

Provozní opatření

- Ochranné pásmo komunikace udržovat pravidelně kosené a udržovat vysazené dřeviny podél komunikace.
- V pravidelných 5-ti letých intervalech provádět hodnocení kompenzačních opatření prostřednictvím SOP, nebo nestátních subjektů.
- Revitalizace narušených ploch po skončení stavebních prací: Provést technickou a biologickou rekultivaci stavbou narušených ploch. Doporučit lze spíše dřeviny geograficky původní a samozřejmě ekologicky vhodné. Rozhodně nedoporučujeme ty druhy, které se v krajině vyznačují invazním šířením. Preferovány by měly být vegetační prvky s kombinací keřů a stromů, žádoucí je také vyšší zastoupení dřevin, které produkují plody sloužící jako potrava ptactvu. Navázat lze také na stávající aleje javorů klenů. Čím více

zeleně, tím lépe. Neopomenout následnou péči o výsadby (zalévání, ochrana proti okusu, náhrady vysazených dřevin v případě jejich neuchycení).

- Zvýšenou pozornost lze doporučit v úsecích křížení nebo kontaktu s prvky ÚSES, zde by měly výsadby plně kompenzovat porosty v rámci realizace záměru zničené, případně přispět k jejich funkčnosti, pakliže důvodem jejich současné nefunkčnosti je nedostatečná zeleň. Vzhledem k tomu, že se jedná výhradně o vlhká až podmáčená stanoviště, doporučujeme výsadbu vlhkomilných až mokřadních druhů dřevin (olše, vrby, střemchu, méně klen a expanzivně se šířící jasan). Vegetace by v těchto úsecích také mohla do budoucna usnadňovat případnou migraci velkých savců přes komunikaci (vzhledem k očekávané nízké intenzitě provozu na obchvatu a relativně malé šířce vozovky je ekonomicky neefektivní budování speciálního přechodu pro velké savce). Zeleň v těchto místech by měla poskytovat zejména úkryt těmto živočichům před překonáním překážky. V těchto místech musí být osazeny výstražné značky „Pozor zvěř“.
- Případná opatření ve vztahu k migrujícím obojživelníkům: V případě nadměrných úhynů obojživelníků pod koly vozidel v jarním období bude nutné zorganizovat sezónní záchranné transfery obojživelníků přes komunikaci (instalace dočasných bariér a přenášení odchycených obojživelníků) a v případě, že to bude ekonomicky efektivní, instalovat i permanentní bariéru svádějící obojživelníky k stávajícím naprojektovaným propustkům a přemostěním.

D. IV. Charakteristika nedostatků ve znalostech a další neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Oznámení bylo vypracováno na základě postupně získaných podkladů, uvedené literatury a zákonných předpisů, především předprojektové dokumentace a technické specifikace použitých zařízení.

Studie vychází z projektovaných předpokladů, které bude třeba v rámci dalších stupňů projektové dokumentace a provozu záměru v případě potřeby dopřesnit a ověřit.

Přes všechny tyto nedostatky lze, s ohledem na předpokládaný rozsah záměru, považovat informace v rámci zpracování oznámení za dostatečné pro kvalifikované hodnocení přímých i nepřímých vlivů záměru.

Hodnocení hluku

Výpočty očekávaného přenosu hluku do venkovního prostoru z dopravy a ze stacionárních zdrojů hluku byly provedeny za použití výpočetního programu HLUK+, verze 8.11. „Výpočet hluku ve venkovním prostředí“ (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek).

HLUK+, verze 8.11. má v sobě zabudováno druhé vydání metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy (Novela metodiky 2004), která důsledně respektuje zásady a postupy algoritmizovaného postupu pro výpočet hluku silniční dopravy.

Upřesnění postupů v Novele metodiky 2004 se týká emisní i imisní části výpočtů hluku silniční dopravy.

V oblasti emisí se upřesnění vztahuje na:

- obměnu vozidlového parku
- příčné rozdělení intenzit a složení dopravy
- rychlosti dopravního proudu
- distribuci dopravy v denní a noční době
- aktualizaci kategorií krytu povrchu vozovky

V imisní části výpočtových postupů se upřesnění týká

- útlumu hluku nad odrazivým terénem
- vložného útlumu hluku protihlukovou clonou
- meteorologických podmínek
- vlivu odrazivých struktur
- křižovatek

Algoritmy výpočtu hluku pozemní dopravy vycházejí z posledního vydání Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy, autorizovaného pro použití v hygienické službě rozhodnutím hlavního hygienika České republiky ze dne 20. 11. 1991, a z novelizované metodiky pro výpočet hluku z dopravy z roku 2005, nahrazující přílohu č.1

Z porovnání výsledků výpočtu a výsledků měření, provedených autory programu, je možno teoretické výsledky výpočty i pro složitější dopravně-urbanistické situace zařadit do II. třídy přesnosti s chybou ± 2 dB. Velmi důležitou skutečností přitom je, že při všech ověřovaných běžných situacích je vypočítaná hodnota vždy vyšší než hodnota L_{Aeq} reálně naměřená. Hodnoty L_{Aeq} získávané na základě výpočtů postupem dle metodiky výpočtu hluku ze silniční dopravy tedy jsou na straně bezpečnosti výpočtu.

Program vyžaduje při vytváření výpočtového prostředí zadání typů terén. Používá se globální volby „terén odrazivý“ nebo „terén pohltivý“, resp. může být použit atribut „vnořeného“ terénu. Terén odrazivý působí minimální útlum zvukových vln. Převážně se jedná o betonové či asfaltové plochy a vodní hladinu. Při šíření zvukové vlny nad terénem pohltivým naopak dochází k většímu útlumu zvukových vln. Vzhledem k charakteru posuzované lokality byl pro výpočet obecně předpokládán terén pohltivý s vloženými plochami odrazivého terénu.

Posuzována byla situace v denní době (06-22 hod) i v noční době (22 – 06 hod).

Pro výpočet $L_{Aeq,T}$ lze zadávat intenzity dopravy v různých časových jednotkách. Mezi nejobvyklejší patří:

Za 24 hodin

I_{OA24} = intenzita osobních vozidel za 24 hodin

I_{NA24} = intenzita nákladních vozidel (bez nákladních souprav) za 24 hodin

I_{NS24} = intenzita nákladních souprav za 24 hodin

Za 16 hodin v denní době

I_{OAd} = intenzita osobních vozidel v denním období (6:00 – 22,00 h)

I_{NAd} = intenzita nákladních vozidel v denním období (6:00 – 22,00 h)

I_{NSd} = intenzita nákladních souprav v denním období (6:00 – 22,00 h)

Za 8 hodin v noční době

I_{OAn} = intenzita osobních vozidel v nočním období (22:00 – 6,00 h)

I_{NAn} = intenzita nákladních vozidel v nočním období (22:00 – 6,00 h)

I_{NSn} = intenzita nákladních souprav v nočním období (22:00 – 6,00 h)

Za 1 hodinu v denní době:

n_{OAd} = jednohodinová intenzita osobních vozidel v denním období (6:00 – 22:00 h)

n_{NAd} = jednohodinová intenzita nákladních vozidel (bez nákl.souprav) v denním období (6:00 – 22,00 h)

n_{NSd} = jednohodinová intenzita nákladních vozidel v denním období (6:00 – 22:00 h)

Za 1 hodinu v noční době:

n_{OAn} = jednohodinová intenzita osobních vozidel v nočním období (22:00 – 6:00 h)

n_{NAn} = jednohodinová intenzita nákladních vozidel (bez nákl.souprav) v nočním období (22:00 – 6:00 h)

n_{NSn} = jednohodinová intenzita nákladních vozidel v nočním období (22:00 – 6:00 h)

V zadání a výsledcích programu je komunikace označena symbolem – K.

Základní pojmy:

- Osobní vozidlo (OA) – každé motorové vozidlo s celkovou hmotností do 3,5 tuny (i jednostopá motorová vozidla)
- Nákladní vozidlo (NA) - každé motorové vozidlo s celkovou hmotností nad 3,5 tuny (bez nákladních souprav)
- Nákladní souprava (NS) – nákladní vozidlo skládající se z tahače a návěsu (nebo přívěsu)

Poznámka:

Pokud nelze zjistit zvlášť hodnoty I_{NA24} , I_{NS24} použije se hodnota I_{NAC24} – Intenzita nákladních vozidel včetně nákladních souprav za 24 hodin.

Za zdroje hluku z dopravy ve venkovním prostředí se podle metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy považuje doprava po pozemních komunikacích s intenzitou automobilové dopravy vyšší než 30 osobních automobilů za hodinu, resp. automobilová doprava po těžkých komunikacích, jejíž hlukové emise jsou vyšší než hlukové emise, vyvolané intenzitou dopravy 30 osobních automobilů za hodinu (tomu odpovídá provoz cca 2. NA).

Hodnocení imisních koncentrací v ovzduší

Dle bodu 2 Přílohy č. 6 k nařízení vlády č. 597/2006 Sb. je ve smyslu § 17 odst. 5 zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší jednou z referenčních metod pro modelování model SYMOS 97. Dle Přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 597/2006 Sb. je pro vybrané znečišťující látky stanovena nejistota modelování.

Princip výpočtu imisních koncentrací

Výpočet byl proveden podle referenční metodiky SYMOS 97v2003, verze 6,0, kterou vypracoval Český hydrometeorologický ústav v roce 1998. Metodika je založena na statistické teorii rozptylu plynu v ovzduší a vychází ze Suttonova vzorce pro výpočet koncentrace znečišťující látky, leží-li pata komínu nebo střed plošného či liniového zdroje v počátku souřadného systému a vane-li vítr ve směru osy $+x$ za předpokladu Gaussova rozložení koncentrace ve vlečce.

Vstupní údaje i forma výsledků výpočtů v metodice SYMOS 97 byly přizpůsobené tehdy platné legislativě. V souvislosti se vstupem ČR do EU a v souvislosti se schválením zákona 86/2002 Sb. a vládního nařízení č. 350/2002 Sb. později nahrazeným nařízením vlády č. 597/2006 Sb. se legislativa v oboru životního prostředí přizpůsobuje platným evropským předpisům a proto v ní vznikají změny, na které musí reagovat i metodika výpočtu znečištění ovzduší. Proto byl vypracován dodatek metodiky SYMOS 97, který upravuje výpočet tak, aby poskytoval hodnoty koncentrací přímo srovnatelné s platnými imisními limity.

Znečištění ovzduší oxidy dusíku se podle dosavadní praxe hodnotilo pomocí sumy oxidů dusíku NO_x . Pro tuto sumu byl stanovený imisní limit a zároveň byly (a dodnes jsou) udávány nejen emise oxidů dusíku, ale i emisní faktory z průmyslu, energetiky a dopravy. Suma NO_x je přitom tvořena zejména dvěma složkami, a to NO a NO_2 . Nová legislativa ponechává imisní limit NO_x ve vztahu k ochraně ekosystémů, ale zavádí nově imisní limit pro NO_2 ve vztahu k ochraně zdraví lidí, zřejmě proto, že pro člověka je NO_2 mnohem toxičtější než NO . Problém spočívá v tom, že ze zdrojů oxidů dusíku (zejména při spalovacích procesech) je společně s horkými spalinami emitován převážně NO , který teprve pod vlivem slunečního záření a ozónu oxiduje na NO_2 , přičemž rychlost této reakce značně závisí na okolních podmínkách v atmosféře. Protože vstupem do výpočtu nadále zůstávají emise NO_x , byl výpočet upraven tak, aby poskytoval hodnoty koncentrací NO_2 a zohledňoval rychlost konverze NO na NO_2 v závislosti na rozptylových podmínkách. Pro výpočet koncentrace NO_2 v ovzduší z emisí NO_x platí:

$$C = C_0 \cdot \left(0,1 + 0,8 \cdot \left(1 - \exp\left(-k_p \cdot \frac{x_L}{u_{h1}} \right) \right) \right)$$

kde

C - koncentrace NO_2 v ovzduší ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

C_0 - koncentrace NO_x v ovzduší vypočtená z množství emisí NO_x podle původní metodiky SYMOS 97 ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

x_L – vzdálenost referenčního bodu od zdroje ve směru větru (m)

u_{h1} – rychlost větru v efektivní výšce zdroje korigované na tvar terénu ($\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$)

k_p – koeficient přírůstku NO_2 . Jeho hodnoty jsou závislé na třídě stability (s^{-1})

Při výpočtu maximálních denních koncentrací SO_2 a PM_{10} se postupuje tak, že vypočtené maximální hodinové koncentrace se přepočtou na denní podle následujících vztahů:

Pro SO_2 :

$$\begin{aligned} C_d &= 0,867 \cdot C_h && \text{pro } C_h \leq 160 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3} \\ C_d &= 78,129 \cdot \ln(C_h) - 257,8 && \text{pro } C_h > 160 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3} \end{aligned}$$

Pro PM_{10} :

$$\begin{aligned} C_d &= 0,808 \cdot C_h && \text{pro } C_h \leq 350 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3} \\ C_d &= 220,35 \cdot \ln(C_h) - 1008 && \text{pro } C_h > 350 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3} \end{aligned}$$

kde

C_d je nejvyšší průměrná denní koncentrace ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

C_h je maximální hodinová koncentrace ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

Takto získané denní imisní koncentrace SO_2 a PM_{10} mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. To znamená, že při jakékoli změně rozptylových podmínek (rychlosti

nebo směru větru či stability atmosféry) budou imisní koncentrace vždy nižší. Pravděpodobnost, že konkrétní rozptylové podmínky se během dne ani minimálně nezmění je velmi malá a proto skutečné denní imisní koncentrace budou s největší pravděpodobností nižší než vypočtené.

Ostatní vlivy

Další vlivy byly hodnoceny odborným odhadem (hydrogeologické posouzení, vliv na krajinný ráz) a kvalifikovanou prognózou, analogicky s vlivem staveb obdobného charakteru na životní prostředí, v souladu s platnou legislativou a souvisejícími předpisy.

Informace o místních podmínkách byly získány rekognoskací terénu, návštěvou dotčených úřadů, příslušných institucí a použitím odborné literatury a odborných studií. U vlivů na faunu a flóru byl proveden detailní terénní průzkum.

Botanický průzkum

Botanický průzkum spočíval v pořízení druhového seznamu vyšších rostlin. Průzkum byl prováděn volnou pochůzkou v terénu. Věnována byla pozornost hlavně rostlinám rostoucím planě. České i vědecké názvosloví zjištěných druhů je uvedeno podle publikace „Klíč ke květeně České republiky“ (KUBÁT, 2001). Druhový seznam zjištěných rostlin je shrnut v tabulce 7. U jednotlivých nálezů je v tabulce uveden stupeň ohrožení a ochrany podle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky (PROCHÁZKA, 2001) a vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. Vzácné a zajímavé nálezy byly zaměřeny pomocí GPS a přeneseny na mapový podklad pomocí programu Q-GIS.

Zachycení pouze letního aspektu v botanickém průzkumu zájmového území není optimální vzhledem k zastoupení lužních lesů a vlhkých luk v biotě dotčeného území. Lužní lesy se často vyznačují pestrým jarním aspektem, jehož charakteristiky nebyly průzkumem zachyceny. Vlhké louky bývají stanovištěm vzácnějších rostlinných druhů, jejichž výskyt je často nápadný pouze v jarním období. Nemohly být také determinovány některé ostřice pro nepřítomnost determinačních znaků v pozdním letním období. Získané výsledky mapování biotopů, které v zájmovém území proběhlo v roce 2002 (ONDRÁKOVÁ, 2002), na výskyt vzácnějších druhů rostlin v jarním období neupozorňují, neboť mapování probíhalo také v létě (červenec). Lze doporučit provést doplňující průzkum zájmového území i v jarním období a případné další poznatky o výskytu vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin zpracovat jako dodatek biologického hodnocení. Doporučení vyplývající z tohoto doplňkového průzkumu, která předpokládáme pouze organizační či technická, by byla zapracována do projektové dokumentace v rámci stavebního řízení.

Zoologický průzkum

Zoologický přírodovědný průzkum spočíval v pořízení druhového seznamu obratlovců a vybrané skupiny bezobratlých (desetinožci - raci) studovaného území a

jeho blízkého okolí (vyjma letounů). Z ryb byla věnována pozornost pouze zvláště chráněným vrankám, jejichž výskyt nebylo možné předem vyloučit. Průzkum byl prováděn volnou pochůzkou. Ptáci byli v terénu zjišťováni akusticky i vizuálně, a to především v ranních hodinách. Průzkum mihulí, vranek a raků spočíval v procházení toku Jesenice s prohledáváním možných úkrytů. Druhový seznam zjištěných živočichů je uveden v tabulkách 8 až 10 biologického hodnocení. U jednotlivých nálezů je v této tabulce uveden stupeň ohrožení a ochrany druhu podle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. U zajímavých a vzácných druhů je uvedena přesnější lokalizace nálezu, případně bylo provedeno zaměření pomocí GPS s přenesením do mapy.

Zachycení letního aspektu při průzkumu obratlovců (vyjma letounů) pokládáme ve vztahu ke klíčovým skupinám obratlovců zájmového území (ptáci, obojživelníci, plazi, vyšší savci) za nedostatečné. Zachycení jarního aspektu je důležité zejména ve vztahu k avifauně a fauně obojživelníků, proto výsledky průzkumu pravděpodobně nejsou, co se týká těchto skupin obratlovců, úplné a pokládáme za nutné, je doplnit doplňkovým jarním průzkumem. Případná doporučení vyplývající z doplňkového průzkumu by byla do projektu zapracována ve fázi stavebního řízení.

Hodnocení významnosti vlivů na flóru a faunu

V Biologickém hodnocení jsou vypsány přímé a nepřímé vlivy pro etapu výstavby i provozu obchvatu. U jednotlivých vlivů jsou uvedeny parametry symbolizující jejich významnost. Stanovení hodnot jednotlivých parametrů bylo provedeno expertním odhadem. Subjektivnost hodnocení byla snížena rozhodováním v kolektivu autorů tohoto hodnocení za účasti dalších spolupracujících odborníků. Kvantifikovány byly tyto parametry: významnost vlivu z hlediska výstavby či provozu – „V“, působení vlivu – „P“, intenzita vlivu v místě působení – „I“, plošné působení vlivu – „S“, doba trvání vlivu – „T“. Všechny parametry, mimo parametrů „V“ a „P“, mohou nabývat 9 hodnot, přičemž hodnota „9“ představuje nejvyšší kvantitu působení vlivu a hodnota „1“ kvantitu nejnižší. Pravděpodobnost, že vliv bude působit je vyjádřena procentuálně. Při hodnocení všech atributů je také možností, že atribut vlivu buď nelze hodnotit (znak „?“), a to z různých důvodů, které jsou uvedeny v poznámce, nebo hodnocen nebyl (znak „x“).

K vyhodnocení významnosti jednotlivých vlivů byl použit výraz celkové míry významnosti vlivu (CMVV). Logika výpočtu CMVV je modifikována tak, že pokud jakýkoliv člen výrazu nelze hodnotit, pak nelze vyjádřit ani CMVV. Výjimkou je, pokud současně parametr „V“ nebo „P“ je roven nule, pak i hodnota CMVV je nulová. CMVV se zaokrouhluje na celá čísla směrem nahoru.

Dendrologický inventarizační průzkum

Hodnoceny byly pouze dřeviny rostoucí mimo les. Evidovány byly všechny dřeviny rostoucí na území přímo dotčeném stavbou (vozovka, náspy, zářezy) v šíři od cca 11m do přibližně 62m. Evidovány nemohly být dřeviny, které budou vykáceny v souvislosti s dopravní obsluhou staveniště - přístupové cesty k staveništi. Důvod je zřejmý - v době zpracovávání tohoto dokumentu nebyly tyto přístupové cesty známy. Počítá se však, že k obsluze staveniště bude v maximální míře využita trasa staveniště, případně budou využity cesty již existující.

Použita byla standardní metoda inventarizace, kdy individuálně byly hodnoceny pouze samostatně stojící stromy, samostatné porosty keřů i stromy v alejích (avšak ve větších rozestupech). Souvislé (kompaktní), zahuštěné porosty stromů a keřů, aleje, stromořadí, ale i prořídle linie dřevin byly hodnoceny jako porosty dřevin.

Stromy, keře a porosty dřevin byly v terénu zaměřeny pomocí GPS s přesností $\pm 3\text{m}$ až $\pm 6\text{m}$. Zaměřené body byly pomocí programu Q-GIS promítnuty nad černobílý letecký snímek. Porosty dřevin byly překresleny do tvaru polygonů. Zákresy jednotlivých stromů, keřů a porostů dřevin jsou provedeny na obr. 3, 4, 5 a 6 v příloze dendrologického průzkumu.

Terénní práce proběhly 15.8., 18.8. a 25.8.2008.

E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Výchozí teze, prameny, literatura

- Plán sídelního útvaru Hroznětína (1995)
- Platný územní plánu Ostrova a připravovaný územní plán Hroznětína
- Technická studie silnice II/221 – obchvat města Hroznětína, Pontex spol. s r.o, středisko Plzeň (2008).
- Internetové stránky města Hroznětína
- Internetové stránky města Ostrov
- Internetové stránky Karlovarského kraje
- Havránek, M., Agregovaná emise látek způsobujících klimatickou změnu, Karlova univerzita, Praha 2000
- Atlas podnebí ČR, ČHMÚ a Univerzita Palackého, Olomouc, 2007
- Biogeografické členění České Republiky, Martin Culek, ENIGMA, Praha 1996,
- Biogeografické členění České Republiky II. díl, Martin Culek, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2003,
- WEB Agentury ochrany přírody a krajiny ČR
- Internetové stránky ČGS, <http://nts2.cgu.cz>
- Mapový server životního prostředí, <http://geoportal.cenia.cz/mapmaker/cenia/portal/>
- Geofond české republiky: www.geofond.cz
- Portál CENIA
- Geofond ČR
- Český statistický úřad
- Portál Ministerstva vnitra
- Portál katastru nemovitostí
- Výsledky celostátního sčítání dopravy na silniční a dálniční síti ČR v roce 2005. Ředitelství silnic a dálnic ČR, 2005
- Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) : Tabelární ročenka 2006
- Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Vřesová, ČHMÚ Praha, Útvar ochrany čistoty ovzduší, oddělení modelování a expertíz.
- Digitální výškopis ČR, Idea-Envi, s.r.o.
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP k výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS 97“, Věstník MŽP, ročník 1998, částka 3, Praha, 15. dubna 1998
- Dodatek č. 1 k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP k výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS 97“ publikovanému ve Věstníku MŽP částce 3, ročník 1998 dne 15.4.1998, Věstník MŽP, ročník 2003, částka 4, Praha, duben 2003
- Výpočtový program MEFA 02, server MŽP ČR
- Emisní faktory motorových vozidel, server MŽP ČR, www.envi.cz
- Výpočtový program SYMOS 97, verze 2003, Idea-Envi, s.r.o
- Kolařík J. et al. (2005): Péče o dřeviny rostoucí mimo les – II. - ČSOP Vlašim a AOPK ČR.
- Kubát K. et al. (2001): Klíč ke květeně ČR. - Academia, Praha.
- Machovec J. (1970): Sadovnické krajinářství. - SZN, Praha.

- Mezera A. et al. (1979): Tvorba a ochrana krajiny. - SZN, Praha.
- Neubergová K. (2001): Funkce zeleně v našich městech. Čeká nás renesance silničních alejí? - Veřejná správa, číslo 16, Ministerstvo vnitra ČR, Praha.
- Rohon P. (1995): Tvorba a ochrana krajiny. - ČVUT, Praha.

Přehled předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 156/1998 Sb. o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 123/1998 Sb. o právu na informace o životním prostředí

Zákon č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených nebezpečnými chemickými látkami nebo přípravky

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií a jeho prováděcích předpisů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 458/2000 Sb. o podnikání a o výkonu státní správy v energetickém odvětví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezení znečištění, a o integrovaném registru znečišťování a o změně zákonů ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 13/1994 Sb. kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu

Vyhláška č. 474/2000 Sb. o požadavcích na hnojiva, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vyhláška č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 381/2001 Sb. kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů ve znění pozdějších úprav

Vyhláška č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 356/2002 Sb. kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování pachem, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Nařízení vlády č. 103/2003 Sb. o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech, ve znění pozdějších předpisů

F. ZÁVĚR

U záměru plánované výstavby „Komunikace II/221 – obchvat Hroznětína“ byl celkově prokázán **střední vliv záměru na životní prostředí a celkově kladný vliv na zdraví obyvatel**. Záměr je nutno v některých detailech modifikovat, viz kapitola D.III „Opatření v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a ZVS)“. Budou tak zmírněny vlivy záměru na životní prostředí.

Po realizaci posuzovaný záměr nezpůsobí zhoršení celkové úrovně životního prostředí v dané lokalitě nad přípustnou mez v žádné fázi svého provozu a charakter ovlivnění prostředí bude nízký až střední a lokální. Realizací záměru dojde k zlepšení kvality života a bydlení v okolí stávající komunikace II/221 v Hroznětíně a Bystřici.

Na základě údajů uváděných v předchozích kapitolách oznámení lze prověřovaný záměr označit pro dané území za **únosný v etapě výstavby i v etapě provozu, pokud budou do projektové dokumentace promítnuta a následně realizována všechna doporučená opatření uvedená v kapitole D. III. Realizace těchto opatření sníží zejména vliv záměru na životní prostředí**.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Shrnutí netechnického charakteru obsahuje ve stručné a srozumitelné formě údaje o záměru a dále závěry jednotlivých dílčích okruhů hodnocení možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví. Záměrcům o podrobnější údaje doporučujeme prostudování příslušných kapitol vlastní dokumentace zveřejněné na serveru CENIA (<http://tomcat.cenia.cz/eia/view.jsp>).

G.I. Informace o účelu dokumentace

Identifikace stavby

Název záměru: Komunikace II/221 – obchvat Hroznětína

Oznamovatel: Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace

Zpracovatel dokumentace: BIOPROFIT, s.r.o.

Autorizované osoby: Mgr. Jan Čepelík

Datum zpracování: 30.9.2008

Kategorie záměru: Kategorie II, položka 9.1 Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy (záměry neuvedené v kategorii I), dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

Zdůvodnění záměru

Plánovaný záměr přeložky komunikace II/221 – obchvat Hroznětína má za úkol svést tranzitní dopravu z centra Hroznětína a Bystřice, vytvořit část západovýchodního tahu alternativy k I/6.

Stávající trasa komunikace II/221 procházející Hroznětínem a Bystřicí bude v severní části u odbočky na Odeř zaslepena. Sjezdy z nové komunikace II/221 a II/2204 budou provedeny tak, aby zklidnili místní dopravu a ztížili průjezd tranzitní dopravy přes obce. Zároveň vznikne západovýchodní trasa spojující Ostrov a Nejdek mimoúrovňově křížující většinu komunikací, tok Jesenice a železniční trať. Tato trasa bude v budoucnu vedena dále k západu jako alternativa k silnici první třídy R6. Předpokládaný vývoj dopravního zatížení lze očekávat ve směru Nejdek – Ostrov nad Ohří i v návaznosti na rozvoj industriální činnosti v oblasti Nejdku, kde dosavadní zatížení sil. III/2204 bude po dokončení převedeno do sil. III/22136.

Tranzitní doprava vedená směrem na sever přes Merklín, Pernink, Blatnou k hraničnímu přechodu Potůčky, tj. ke státní hranici, bude narůstat cca o 30% v

závislosti s dopravním zatížením spojeným s režimem hraničního přechodu Potůčky. Tato doprava bude také převedena na obchvat Hroznětína.

G.II. Informace o prověřovaném záměru

Jedná se o výstavbu liniové stavby silnice II. třídy, která je vedena v souladu s připravovaným územním plánem města Hroznětína a se změnami územního plánu města Ostrova a je v souladu s připravovanými Zásadami územního rozvoje Karlovarského kraje. Nová trasa silnice II/221 a části III/2204 bude navazovat na stávající komunikace II/2204 (Hroznětín – Odeř), III/22136 (spojka Hroznětín – II/2204), III/22130 (místní spojka mezi III/22136 a III/22129) a III/22129 (Hroznětín – Velký Rybník).

Záměr bude napojen na stávající dopravní síť, chodníky a inženýrské sítě. Umístění záměru je patrné z obrázků č.1 a č.2.

Směrové řešení je pracovně rozděleno na 2 větve:

1. větev situována západně od Hroznětína (směr trasy Merklín)
2. větev situována jižně od Hroznětína (směr trasy – Bystřice)

Délka přeložky II/221 rozdělené do dvou větví bude: 3,554 km (trasa Bystřice – západní větev) a 1,343 km (trasa Merklín jižní větev). Nová trasa komunikace III/2204 v intravilánu Hroznětína bude vybudována v délce 0,324 km. Délka nově budovaných navazujících propojení nové komunikace II/221 se stávající silniční sítí bude 60 a 150 metrů. Nová komunikace II/221 bude provedena v kategorii S 7,5.

1. větev – trasa Merklín

1. část větve – přeložka silnice III/22129
2. část větve – přeložka silnice II/221

1. část větve: (0 – 0,690 km): Začátek nové trasy silnice III/22129 je situován cca 110m za severním vjezdem do dobývacího prostoru „Ruprechtov“ směrem od obce Velký Rybník. Trasa se odklání vlevo od stávající komunikace a směřuje západně od železničního nádraží do trasy vlečkového tělesa firmy Rabbit, které částečně využívá. Tato část komunikace je navržena pro návrhovou rychlost 70km/h

2. část větve: (0,690 – 1,343 km): V místě křížení přeložky silnice II/221 se stávající silnicí III/22136 je navržena nová okružní křižovatka o průměru 50m. Za okružní křižovatkou pokračuje trasa přeložky (již pod číslem II/221 v souběhu se železniční tratí). V kilometrůžce 1,144 km je navržena nová křižovatka napojující novou trasu silnice III/2204 vedoucí od Odeře. Konec přeložky je situován za stávajícím železničním přejezdem v severní části Hroznětína v prostoru restaurace a penzionu „Rafanda“. Tato část komunikace je navržena pro návrhovou rychlost 50km/h

Vyvolané úpravy komunikací v obci

V rámci úprav vyvolaných jižní a západní přeložkou budou zrušeny dva úrovněvé železniční přejezdy, a to na silnici III/22129 od obce Velký rybník a na silnici II/221 v blízkosti restaurace „Rafanda“. Oba přejezdy budou ponechány pouze pro pěší

provoz, před oběma rušenými budou zřízeny potřebná obratiště (úvratě). Část silnice III/22129 od nádraží ČD k přeložce bude zrušena. Před nádražím bude zřízeno obratiště.

V rámci navrhovaných úprav bude upravena křižovatka sil. III/22136 se stávající komunikací II/221.

V místě stávající křižovatky silnice III/2204 x II/221 bude též zřízena úvrat' a stávající komunikace III/2204 (Odeřská ulice) bude změněna na místní komunikaci a z nové trasy II/2204 bude provedena cca 60 metrů dlouhá odbočka napojující právě Odeřskou ulici na novou silniční síť.

Návrh úpravy komunikace (starý název III/22136, nově II/221) před komplexem firmy Rabbit počítá se šířkovým uspořádáním v kategorii S7,5 s tím, že směrem do obce je ponechán prostor pro případný levostranný chodník.

Křižovatky

- okružní křižovatka km 0,699 – 0,749 km, průměr 50 m
- nová křižovatka nových silnic II/221 x III/2204 (směr Odeř) km 1,144 (trasa Merklín)
- úprava staré křižovatky silnic II/221 x III/2204 (směr Odeř) km 1,260 (trasa Merklín)
- styková křižovatka silnic III/22136 a III/22129 v km 0,148 bude zrušena

Mostní objekty

Na první části západní větve bude proveden pod Most přes Jesenici (na silnici III/22129) s délkou přemostění 14,4 metru v provedení bez chodníku se světlou šířkou 7,5 metru. Staničení mostu bude 0,155 - 0,171 km. Bude se jednat o přemostění přeložené Jesenice a most bude umístěn pod dalším velkým mostem na silnici II/221 budované na náspu.

2. větev – trasa Bystřice:

1. část větve – přeložka silnice III/22136
2. část větve – přeložka silnice II/221

1. část větve: (0 – 0,360 km): Začátek trasy je situován cca 450m západně od objektu firmy Rabbit v křižovatce ve tvaru “Y” silnice III/22136 a silnice III/22130. Část komunikace III/22136 mezi touto křižovatkou a společností Rabbit Trhový Štěpánov, a.s. bude zrušena, bude zachován jen vjezd do stávajících bytovek západně od areálu Rabbitu. Dojde také k zrušení silnice III/22130 od této křižovatky směrem na východ, protože její trasa vede pod budoucím náspem nové II/221.

2. část větve: (0,360 – 3,554 km): Dále trasa pokračuje jihovýchodním směrem v těsné blízkosti stávající III/22130 (která bude zrušena) až do místa mimoúrovňového křížení s navrženou přeložkou III/22129, železniční tratí ČD a přeložkou toku Jesenice. Od přechodu trati ČD pokračuje trasa východním směrem z části remízky a z větší části po pastvinách až do prostoru jihovýchodně od Bystřice, kde se napojí na stávající komunikaci II/221.

Přeložka Jesenice

V první fázi výstavby dojde k přeložení toku Jesenice v délce cca 300 metrů. V tomto místě je současné koryto Jesenice upraveno a zpevněno a nemá přirozený charakter.

Křižovatky

- nová křižovatka a propojovací větev mimoúrovňové křižovatky ve směru silnice II/221 km 0,362
- připojení polních cest v km 1,978 (průsečné křížení)
- připojení polních cest v km 2,500 (průsečné křížení)
- připojení obecní komunikace (původní průtah silnice II/221 Hroznětínem a Bystřicí) a polní cesty v km 3,276.

Mostní objekty

Na nové komunikaci bude vybudován most řešící přejezd přes nové koryto Jesenice, silnici III/22129 a trať SŽDC zároveň. Přemostění bude dlouhé 122 metrů s rozpětím polí 16 + 4 x 22,5 + 16 metru. Na mostě bude vybudován jednostranný obslužný chodník v šíři 0,75 metru.

Protože bude Jesenice přeložena i v prostoru, kde podtéká pod mostem železniční trať, bude vybudován nový most na trati SŽDC přes přeložku Jesenice. Délka přemostění bude 14,4 metru.

Prostor jižně od Hroznětína je intenzivně využíván jako pastvina, jsou zde oplocené pastviny. Protože v tomto prostoru bude probíhat nová komunikace na náspu, bude v prostoru nejvyužívanější honácké cesty staničení 1,955 – 1,960 km vybudován podchod pro honáckou cestu s délkou přemostění 4 metry.

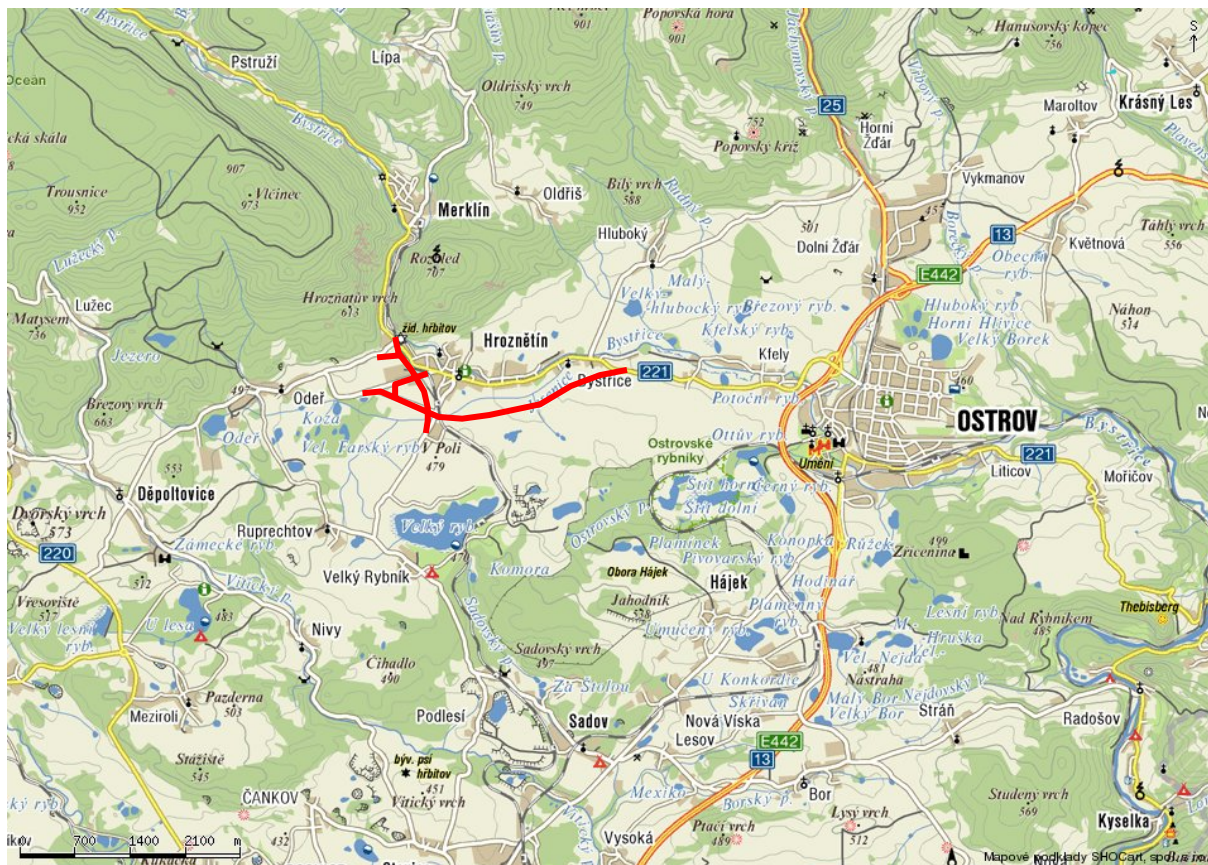
Výstavba si nevyžádá demolici žádné budovy.

Tabulka č. 1: Intenzita dopravy v roce 2005 a odhad intenzity dopravy v roce 2020 (vozidla /24 hod)

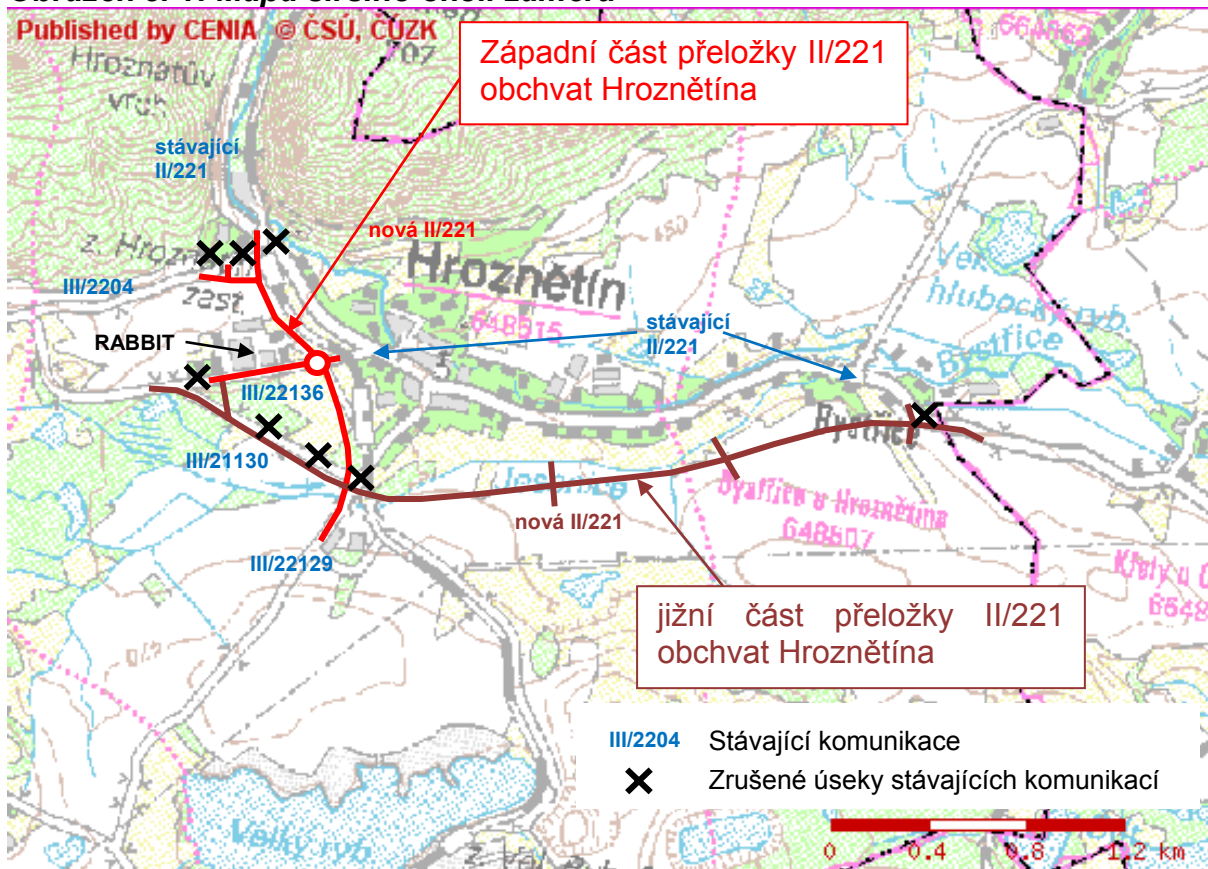
komunikace	osobní automobily	těžké nákladní automobily	motocykly	celkem
dopravní intenzity v roce 2015				
II/221, sčítací úsek 3-2990 (Ostrov - Hroznětín)	3505	642	7	4154
II/221, sčítací úsek 3-2980 (Hroznětín - Merklín)	1655	427	5	2087
III/2204, sčítací úsek 3-2970 (Hroznětín - Odeř) – převedeno na III/22136	1741	427	8	2176
dopravní intenzity v roce 2035				
II/221, sčítací úsek 3-2990 (Ostrov - Hroznětín)	4295	724	7	5026
II/221, sčítací úsek 3-2980 (Hroznětín - Merklín)	2041	481	5	2527
III/2204, sčítací úsek 3-2970 (Hroznětín - Odeř) – převedeno na III/22136	2134	481	8	2623

Předpokládané termíny provádění výstavby

- termín zahájení výstavby 06 / 2010
- termín ukončení výstavby 12 / 2012



Obrázek č. 1: Mapa širšího okolí záměru



Obrázek č. 2: Detailní mapa umístění obchvatu Hroznětína

Výstavba záměru proběhne na celkové ploše pozemků 14.6921 ha (včetně ploch pro přemostění) z toho je 9.1167 ha pod ochranou zemědělského půdního fondu a 51 m² pod ochrannou lesního půdního fondu. K záborům dojde v katastrálním území Hroznětín 11.4638 ha, Bystřice u Hroznětína 2.8706 ha a Kfely u Ostrova 0.3577 ha.

Rozčlenění záborů pozemků dle jejich druhu a způsobu využití je uvedeno v tabulce č. 2.

Tabulka č. 2: Trvalý zábor pozemků rozčleněný dle druhu a využití pozemku

druh pozemku	využití pozemku	celková výměra pozemků [m ²]				% podíl
		k.ú. Hroznětín	k.ú. Bystřice u Hroznětína	k.ú. Kfely u Ostrova	Celkem	
orná půda - ZPF	-	40846	-	-	40846	28
trvalý travní porost – ZPF	-	27766	22444	806	51016	35
zahrada – ZPF	-	-	-	-	0	0
lesní pozemek – LPF	pozemek určený k plnění funkcí lesa	51	-	-	51	0
zastavěná plocha	-	52	-	-	52	0
vodní plocha	-	1929	93	12	2034	1
ostatní plocha	dráha	5002	-	-	5002	3
ostatní plocha	manipulační plocha	7138	-	-	7138	5
ostatní plocha	neplošná půda	12691	1396	-	14087	10
ostatní plocha	jiná plocha	2097	1672	-	3769	3
ostatní plocha	ostatní komunikace	1006	2414	-	3420	2
ostatní plocha	silnice	16060	687	2759	19506	13
Celkem		114638	28706	3577	146921	
z toho pozemky pod ochranou CHLÚ	-	256	-	-	256	

Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v zemědělském půdním fondu na ploše 9,1862 ha. Jedná se z 44,5 % o ornou půdu a z 55,5 % o trvalý travní porost. Půdy chráněné zemědělským půdním fondem spadají pod 9 bonitně půdně ekologických jednotek (BPEJ). Tyto půdy spadají do všech pěti tříd ochrany půdy dle Metodického pokynu MŽP OOLP/1067/96. Přičemž lze říci, že dominantně dojde k záboru půdy 4. a 1. třídy ochrany. 3.třída ochrany je zastoupena z cca 13% a třídy ochrany 2. a 5. jsou zastoupeny naprosto minoritně, viz tabulka č. 5 a 6. U pozemků v k.ú. Hroznětína parc.č. 891, 819/6, 600/1, 302/1, 297, 754/1 jsou v katastru nemovitostí uvedeny jiné kódy BPEJ než jaké se nachází v mapě BPEJ spravované Zemědělským půdním fondem.

Realizace záměru si vyžádá zábor ploch určených k plnění funkcí lesa. Záměr nezasáhne do ochranného pásma lesa. Celkem dojde k trvalému záboru půd vedených v lesním půdním fondu v ploše 51 m² (p.č. 2311/3) reálně se však jedná o polní cestu odbočující směrem na sever od silnice II/2204. Tento pozemek není v místě záboru zalesněn.

Během výstavby dojde k záborům vodních ploch v celkové výši 2.034 m². Zábory se budou týkat vodních toků (Jesenice, její přítoky a umělá vodní koryta), které budoucí komunikace bude křížit. V prostoru cca 43 metrů západně od železničního přejezdu na silnici III/22129 bude nová trasa komunikace III/22129 zasahovat do neevidované vodní plochy o výměře cca 150 m². Část této vodní plochy je zasypaná drobnou skládkou odpadů. Zejména se jedná o sjeté pneumatiky. Tyto odpady nekontaminují

povrchové vody a stačí je pouze vylovit a odstranit v souladu se zákonem o odpadech.

Výstavba si nevyžádá žádnou demolici staveb, kromě těles rušených komunikací. V prostoru restaurace „Rafanda“ zasahuje těleso nové komunikace do části zahradní restaurace, která je v katastru nemovitostí vedena jako zastavěná plocha a nádvoří.

Dále dojde k záboru železniční vlečky společnosti RABBIT, která je v katastru nemovitostí vedena jako dráha.

Celá větev jih – sever a část větve západ – východ leží v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) Hroznětín (surovina kaolín, KSB, s.r.o. Božičany).

Na pozemku parc. č. 754/9 je stanoven těžený dobývací prostor Hroznětín V, který je umístěn v ploše výhradního ložiska Ruprechtov, kde společnost KSB, s.r.o. Božičany provádí těžbu kaolínu.

Záměr bude zdrojem emisí do ovzduší a zdrojem hluku jak v etapě výstavby, tak v etapě provozu. Budoucí komunikace bude liniovým zdrojem znečištění ovzduší. Hlavními předpokládanými kontaminanty souvisejícími s dopravou jsou emise oxidů dusíku (NO₂), tuhých znečišťujících látek (PM₁₀) a benzenu. Emise do ovzduší a hluk budou výrazně vyšší v etapě provozu.

Celkem se předpokládá, že v období výstavby bude jednorázově spotřebováno cca 5000 m³ vody dovážené v cisternách nebo získané z vodovodního řadu města Hroznětín. Během provozu nového úseku komunikace II/221 bude docházet k využívání vody na kropení a čištění vozovky. Předpokládá se roční spotřeba vody dovážené v cisternách ve výši 1000 m³.

Během výstavby nebudou vznikat klasické odpadní vody. Během stavby mohou být čerpány podzemní vody ze stavebních jam. Vypouštění těchto vod bude možné po odsazení nerozpuštěných látek do Jesenice, prostřednictvím odvodňovacích příkopů, či potrubí. Sociální zázemí pracovníků stavby bude řešit její dodavatel mobilními chemickými WC.

Odvodnění navrhovaných komunikací bude v převážné části trasy řešeno pomocí silničních příkopů napojených do vodních toků. Tyto příkopy budou součástí jednotlivých silničních objektů. U okružních křižovatek bude odvodnění řešeno pomocí horských vpustí umístěných v silničních příkopech.

Vzhledem k charakteru stavby budou hlavními odpady při provádění odpady ze zemních prací (zemina, kamenivo, dřevo z kácených stromů), případně vybourané materiály ze stávajících vozovek (živičné povrchy a stavební sut'). V průběhu stavby budou vznikat odpady z materiálů potřebných pro stavbu. Odpady, které nelze recyklovat či jinak využít, budou uloženy na skládku. Frézovány budou rušené staré vozovky v ploše cca 5200 m² v mocnosti 0,7 metru a dále budou sanovány vozovky v ploše cca 5200 m² v mocnosti 0,4 metru. Z recyklováno bude cca 11440 tun (5720 m³) sutí a živice z demolovaných a sanovaných komunikací. Tyto materiály budou využity do náspů, kde chybí 76.640 m³ zemin.

Po vynětí zemědělské půdy ze ZPF bude nutné sejmut orniční a podorniční vrstvu.

G.III. Informace o vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví

V textu oznámení jsou všechny relevantní vlivy zhodnoceny v rozsahu přiměřeném oznámení záměru, zvláště jsou popsány vlivy konečného stavu a vlivy výstavby. Vlivy výstavby jsou v tomto stadiu přípravy záměru popisovány spíše obecně, protože v mnoha případech závisí na konečném návrhu, dodavateli stavby a organizaci výstavby. Záměr je předkládán v jedné variantě.

Etapa výstavby záměru

Vzhledem k tomu, že během realizace záměru budou prováděny běžné stavební a výkopové práce není předpokládán významný nárůst emisí během stavby. Během demolic a oprav starých vozovek a mostních konstrukcí, včetně jejich frézování, bude nutné vozovky zkrápět vodou. Pokud bude staveniště pravidelně zkrápěno, bude v době výstavby jediným výrazným zdrojem emisí doprava. Intenzita dopravního zatížení v období výstavby, nebude dosahovat intenzity dopravy v období provozu, proto pro tuto etapu nejsou samostatně vypočteny v rozptylové studii emise z dopravy.

Záměr nebude mít v etapě výstavby významný vliv na ovzduší a klima, který by přesahoval emisní zatížení v době provozu.

Etapa Provozu

V rozptylové studii v příloze tohoto oznámení je samostatně hodnocen vliv emisí z provozu přeložené komunikace II/221 a některých navazujících komunikací, kde dojde k zvýšení dopravní zátěže.

Hodnocenými zdroji emisí v souvislosti s posuzovaným záměrem je pouze automobilová doprava. Výpočty očekávaných imisních koncentrací byly proto provedeny pro hlavní znečišťující látky z autodopravy, tj. emise oxidu dusičitého (NO₂), tuhých znečišťujících látek (PM₁₀) a benzenu.

Pro podrobnější zhodnocení imisní situace byly napočteny úplné výsledky imisního zatížení v 6 referenčních bodech, uvedených v následujícím seznamu. Výpočet v ref. bodech (u budov) byl proveden na horní hraně fasády. Zvoleny byly budovy v blízkosti komunikace, charakterizující jednotlivé obytné lokality, kolem kterých komunikace prochází.

Výsledky pro všechny škodliviny jsou prezentovány v tabulkách v příloze.

Referenční bod:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Bystřice č.p. 32 | 4. Hroznětín č.p. 255 |
| 2. Hroznětín č.p. 87 | 5. Hroznětín č.p. 234 |
| 3. Hroznětín č.p. 283 | 6. Hroznětín č.p. 267 |

Prezentované výsledky představují přírůstek posuzované dopravy k imisnímu pozadí (k současné imisní situaci v lokalitě). Ta již do jisté míry emise z dopravy vedené po silnici II/221 v daném úseku zahrnuje, doprava která již existuje je pouze převedena mimo centrum města Hroznětín a obce Bystřice. Vliv stávající dopravy je zahrnut

v požadových imisních hodnotách. Trasa jednotlivých úseků navrženého obchvatu kolem Hroznětína je vedena převážně nezastavěným územím, zástavby Hroznětína se dotýká pouze v několika místech.

Oxid dusičitý – NO₂

Maximální přízemní koncentrace NO₂ se budou v okolí komunikace pohybovat v jednotkách $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Koncentrace na fasádách nejbližších posuzovaných objektů nepřekročí hodnotu $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. To jsou hodnoty výrazně pod imisním limitem a představují pouze jednotky procent tohoto limitu.

Průměrné roční koncentrace NO₂ budou v okolí vozovky i v nejbližší obytné zástavbě dosahovat hodnot maximálně v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tedy hluboko pod imisním limitem.

Suspendované částice PM₁₀

Denní maximální koncentrace PM₁₀ mohou v nejbližším okolí komunikace dosáhnout hodnot do 2 % denního limitu, v nejbližší obytné zástavbě budou hodnoty výrazně nižší a nepřekročí hodnotu $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Tato hodnota představuje 1 % imisního limitu.

Průměrné roční koncentrace i v blízkosti vozovky dosáhnou hodnot maximálně do $0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a ve vztahu k ročnímu limitu se budou pohybovat v desetinách % limitní hodnoty, v obytné zástavbě s maximální vypočítanou hodnotou $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do jednoho promile imisního limitu.

Benzen

Jako charakteristika pro posouzení imisí benzenu je stanovena roční průměrná hodnota. Limitní hodnota je rovna $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Izolinie koncentrací benzenu jsou na mapě č. 7 rozptylové studie, výsledky výpočtu v referenčních bodech v tabulce T3 v příloze rozptylové studie.

Roční koncentrace benzenu v okolí silnice a v obytné zástavbě, jak je vidět z mapy izolinií i z tabulky pro referenční body, stejně jako maximální dosahované koncentrace jsou s dostatečnou rezervou pod stanoveným imisním limitem. Maximální hodnota ročního průměru $0,0022 \mu\text{g}/\text{m}^3$ odpovídá necelému promile ročního limitu.

Očekávané imisní koncentrace posuzovaných látek z provozu na plánovaném obchvatu Hroznětína II/221 jsou hluboko pod odpovídajícími imisními limity a to jak v blízké obytné zástavbě, tak i v nejbližším okolí komunikace.

Lze konstatovat, že emise z automobilové dopravy po navržené komunikaci nezpůsobí nadměrné znečištění ovzduší v okolí komunikace, se zvyšující kvalitou vozového parku se bude úroveň imisního zatížení z dopravy stále snižovat.

Imisní koncentrace z automobilového provozu ani v součtu se stávajícím pozadím nevyvolá takový nárůst imisních koncentrací posuzovaných látek, které by způsobilo překročení imisních limitů v území kterým je trasa obchvatu vedena.

Je ovšem nutno poznamenat, že v případě nerealizování posuzované stavby by stávající dopravní zátěž zůstávala v centru města Hroznětína, kde by způsobovala nemalé problémy s průjezdností, hlukem a řádově vyššími emisemi do ovzduší než pokud bude plynule vedena přeložkou komunikace II/221.

Ovlivnění klimatických podmínek a faktorů v území vlivem záměru není předpokládáno.

Hluk, vibrace a záření

Vliv na hlukovou situaci ve venkovních chráněných prostorech (obytné zóny) byl posouzen pomocí hlukové studie, která tvoří přílohu č. 6 oznámení.

Etapa výstavby záměru

Výpočty byly provedeny pro modelové podmínky soustředění nejhlučnějších stavebních mechanismů v nejméně frekventovaných místech jejich pracovního nasazení a maximálního souběhu činností (tj. stavu, který může nastat jen výjimečně).

Bylo konstatováno, že při provádění stavebních prací (v časovém úseku 7 – 21 hodin) není u nejbližších chráněných venkovních prostor staveb této oblasti očekáváno dlouhodobé překročení hygienického limitu stanoveného pro období výstavby (pro tento časový úsek probíhajících prací) v hodnotě imisní ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,s} = 65$ dB – denní doba.

Předpokládaný hluk spojený s výstavbou záměru lze označit při realizaci opatření uvedených v kapitole č. D. III oznámení za akceptovatelný. Plán organizace výstavby, zejména příjezdové trasy a umístění stavebních dvorů musí být projednány s hygienickou stanicí.

Etapa provozu záměru

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že při provozu obchvatu silnice II/221 bude s rezervou dodržen hygienický limit u nejbližší obytné zástavby a v rozvojových plochách charakterizovaných zvolenými referenčními body.

Výjimkou je hranice rozvojové plochy pro individuální bydlení v cípu mezi železniční tratí a ulicí ČSA (parcela č. 251/1), kde by mohla být na hranici této parcely překročena limitní hodnota pro hluk v noční době (výsledná hodnota 49,8 dB je nižší než limit, leží však v pásmu nejistoty ± 2 dB použité výpočetní metody).

Pokud bude tato plocha využita pro bydlení individuálního typu, pak ji lze ochránit buď protihlukovou stěnou, nebo by budoucí výstavba měla být vyprojektována v odhlučněném provedení.

Vzhledem k tomu, že mezi touto plochou a obchvatem silnice II/221 vede železniční trať, je vhodné umístit PHS až za železniční trať na hranici tohoto pozemku.

Parametry navržené PHS: výška 3 m, délka 55 m (podél celé západní hranici parcely).

Druhou možností řešení této situace je dát do podmínek zastavitelnosti této plochy v územním plánu podmínku pro výstavbu, že budova musí být navržena v protihlukovém provedení.

Předpokládaný hluk spojený s provozem komunikace lze označit při realizaci opatření uvedených v kapitole č. D. III za akceptovatelný a splňující platné hygienické

limity. Je nutné zmínit, že se zlepší hluková situace v centru Hroznětína a Bystřice. Realizací záměru bude snížena (zlepšena) hluková zátěž u cca 88 obyvatel Hroznětína, kteří dnes bydlí okolo stávající komunikace II/221.

Vibrace, záření

Záměr není zdrojem vibrací (mimo dopravu, jejíž vliv je však s ohledem na pozici chráněných objektů naprosto minimální).

Vibrace stavebních strojů nebudou s ohledem na pozici záměru od nejbližších chráněných objektů (min. 28 m) působit problémy, jejich činnost je navíc krátkodobá a soustřeďuje se především na hutnění podloží stavby a komunikací.

V etapě výstavby záměru nebude v prostoru záměru umístěn žádný zdroj záření.

Provozovaná technologie není zdrojem záření. Jediným zdrojem světelného záření ve venkovním prostoru budou stávající pouliční lampy a nové osvětlení částí komunikace u RABBITU kde bude chodník a v prostoru kruhové křižovatky.

Projíždějící automobily budou svítit do oken rodinných domů č.p. 246 a 267 (Odeřská ulice, Hroznětín). Vliv nočního oslňování projíždějícími vozidly musí být vyřešen výsadbou clonícího porostu keřů, který bude funkční i v zimním období (poloopadavé druhy keřů).

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody

Během výstavby dojde k významnému vlivu na povrchové vody, protože dojde k výstavbě přeložky toku Jesenice v délce cca 300 metrů. Stávající tok je v překládaném úseku částečně zregulován.

Trasa plánované silnice v západní větvi na silnici III/22129 prochází menší vodní plochou o výměře cca 150 m².

Výstavba bude křížit na pěti místech meliorační strouhy, které budou v prostoru pod komunikací zatrubněny. Záměrem bude dotčen meliorační systém ve správě Zemědělské vodohospodářské správy. Během výstavby musí být zachována jeho funkce.

Vliv záměru na povrchové vody bude v období výstavby středně velký a je nutné jej snížit pomocí opatření uvedených v kapitole D. III.

Při dodržení všech výše uvedených podmínek a opatření uvedených v kapitole D. III by při běžném provozu nemělo dojít k negativnímu působení záměru na povrchové vody. Při náhodném úniku ropných látek, nebo chemikálií během havárie automobilů bude nutné postupovat podle pokynů integrovaného záchranného sboru. O nastalé situaci musí být informováni pracovníci Zemědělské vodohospodářské správy a pracovníci havarijní služby Povodí Ohře, s.p.

Vliv na půdu

Vliv záměru na půdu bude značný, ale z principu věci jej u liniové stavby nelze minimalizovat jinak než vedením trasy přes jiné pozemky. Vliv na půdu bude spočívat především v záboru půd vedených v zemědělském a lesním půdním fondu.

Jako kladný vliv lze uvést likvidaci černé skládky v prostoru malé vodní plochy západně od nádraží Českých drah v Hroznětíně, která bude muset být před počátkem výstavby asanována.

Vliv na hmotný majetek a kulturní památky

Část nové komunikace II/221 a III/22129 bude vedena v trase železniční vlečky společnosti RABBIT, která bude demolována. Budou zneprůjezdněny dva železniční přejezdy pro automobilovou dopravu.

Dojde k přeložce toku Jesenice v délce 300 metrů, přičemž staré koryto včetně silničního a železničního mostu budou zrušeny.

Podle předběžného dendrologického inventarizačního průzkumu trasy záměru „Silnice II/221 - obchvat města Hroznětína“ dojde celkem ke kácení 2 540 stromů (samostatné stromy a stromy v porostech dřevin) s průměrem kmene ve výšce 1,3 m nad zemí větším jak 5 cm. Stromů s průměrem větším nebo rovným 31 cm ve výšce 130 cm nad zemí bylo zaznamenáno celkem 312.

Celková výměra evidovaných a hodnocených keřových porostů (keře a podíl keřů v porostech křovin) je 13 240 m².

Veškeré kácené dřeviny jsou dřeviny rostoucích mimo les.

Během výstavby dojde k přeložkám inženýrských sítí a k rušení některých komunikací, čímž bude dotčen cizí majetek. Záměrem budou kříženy meliorační systémy ve správě Zemědělské vodohospodářské správy.

Dojde k záborům pozemků, včetně lesních pozemků a k přeložkám inženýrských sítí, čímž bude dotčen cizí majetek.

Výstavbou záměru dojde k omezení využití některých okolních pozemků a objektů, které bude řešeno vybudováním nových příjezdových komunikací, sjezdů a honáckého podchodu.

V území se předpokládá hustá síť meliorací ve správě zemědělské vodohospodářské správy, která bude záměrem dotčena.

Záměr zasáhne do ochranného pásma Českých drah.

Kulturní památky ani známá archeologická naleziště nebudou záměrem dotčeny. V případě zjištění archeologického nálezu má stavebník či nálezce povinnost ohlásit jej příslušnému archeologickému ústavu.

Vliv na faunu flóru a ekosystémy

Celkově lze záměr výstavby a provozování „Silnice II/221 - obchvat města Hroznětína“ hodnotit jako stavbu s možností až velmi negativních dopadů na planě rostoucí rostliny a volně žijící živočichy. Většinu zásadních negativních dopadů však lze poměrně jednoduchými opatřeními eliminovat do té míry, že dopady záměru pak budou pouze středně negativní až nepatrně negativními. Podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny bude nutné vyřešit výjimky z ochranných podmínek chráněných živočichů.

Vliv na systém ÚSES bude malý, protože nový USES již počítá s navrženou trasou obchvatu a stabilizuje prvky USES mimo obchvat. K velkému vlivu záměru dojde u lokálního biokoridoru 18. Tento bude záměrem přerušen, protože komunikace zde bude probíhat po 3 metry vysokém náspu, jehož existence ztíží migraci zvěře. Proto jsou v kapitole D.III navržena kompenzační opatření ve formě vybudování trubního průchodu pro menší zvěř.

Vliv na krajinný ráz

Z významných krajinných prvků vyjmenovaných v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (tj. lesů, rašelinišť, vodních toků, rybníků jezer a údolních niv) plánovaný záměr zasahuje do nivy vodního toku Jesenice a do samotného toku Jesenice, který bude v délce 300 metrů přeložen. Současné koryto potoka je v tomto prostoru regulováno a částečně zpevněno. Zásah do těchto krajinných prvků bude kompenzován vybudováním nového koryta Jesenice, do jehož okolí bude vysazena náhradní výsadba. Dojde tak i k přeložení biokoridoru. Vliv záměru na VKP ze zákona bude střední, ale bude kompenzován navrženými opatřeními, proto bude tento vliv jen dočasný

Záměr zasáhne okrajově do registrovaného významného krajinného prvku „Mokřiny u Odeře“. K zásahu dojde cca do vzdálenosti 8 metrů jižně od stávajících komunikací III/22136 a III/22130. Dotčen bude travní porost a keřové patro poblíž silnice. Vliv záměru na VKP „Mokřiny u Odeře“ bude malý. K zásahu do VKP bude nutné zajistit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Vliv záměru na krajinný ráz bude ve všech posuzovaných úsecích pouze lokální s malým až středním dopadem. A vliv záměru na krajinný ráz bude možné dále snížit náhradní výsadbou stromů a keřů. Projekt náhradní výsadby by měl respektovat lokální a regionální ÚSES a zachovávat liniovou výsadbu typickou pro zdejší krajinu

Vliv z hlediska sociálních a ekonomických

Realizací záměru se převede transitní doprava mimo centrum Hroznětína a Bystřice. Dojde tak ke zklidnění dopravní situace v centrech města a obce, které může současně přinést i snížení počtu náhodných návštěvníků a náhodných zákazníků. Záměr nevytvoří žádná nová pracovní místa.

Ovlivnění ceny okolních stávajících nemovitostí se nepředpokládá. Naopak je možné, že díky snížení intenzity dopravy v městě Hroznětín a díky zaslepení dvou ulic dojde ke zvýšení hodnoty rodinných domů v blízkosti stávající silnice II/221.

Na lokalitu záměru nejsou vázány žádné kulturní hodnoty nehmotné povahy jako tradice, dějiště významné události, místo spojené s významnou osobou. Možnost archeologického nálezu v průběhu zemních prací lze na již v minulosti zastavěných plochách vyloučit.

Vliv záměru na kulturní a archeologické památky není předpokládán.

Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Během výstavby záměru nepředpokládáme výskyt nestandardních stavů či havárií, s výjimkou případných úniků provozních náplní ze stavební mechanizace a dopravních prostředků, které budou eliminovány přímo jejich obsluhou. Na staveništi budou k dispozici sorbenty a nádoby na použité sorbenty.

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Riziko havárií a dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko. Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.

Při náhodném úniku ropných látek, nebo chemikálií během havárie automobilu bude nutné postupovat podle pokynů integrovaného záchranného sboru. Při náhodném úniku ropných látek, nebo chemikálií během havárie automobilů bude nutné postupovat podle pokynů integrovaného záchranného sboru. O nastalé situaci musí být informováni pracovníci Zemědělské vodohospodářské správy a Povodí Ohře, s.p. Havarijně znečištěné vody odvedené do vodotečí mohou mít významný vliv na biotu řek, může být dokonce negativně ovlivněna i biota Bystřice. Vliv je hodnocen jako potenciálně závažně negativní. Dopad havarijního znečištění povrchových vod ropnými látkami bývá značný, ale je poměrně málo pravděpodobný, tudíž riziko spojené s tímto vlivem je malé.

Dopad havarijního úniku navíc záleží na povaze uniklé nebezpečné látky nebezpečné látky, uniklém množství, místě úniku, účinnosti sanačních opatření atd.

Povodí Ohře s.p. považuje svedení dešťových vod z komunikací do vodních toků za standardní technické řešení a nepožaduje instalaci speciálních zádržných systémů. Teoreticky se jen riziko případné havárie přenáší ze současných komunikací na komunikace nové.

Možné vlivy přesahující státní hranice

Vzhledem k lokálnímu charakteru záměru a velké vzdálenosti od hranice se nepředpokládá dopad nepříznivých vlivů mimo území ČR.

Souhrnné hodnocení

U záměru plánované výstavby „Komunikace II/221 – obchvat Hroznětína“ byl celkově prokázán **střední vliv záměru na životní prostředí a celkově kladný vliv na zdraví obyvatel**. Záměr je nutno v některých detailech modifikovat, viz kapitola D.III „Opatření v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a ZVS)“. Budou tak zmírněny vlivy záměru na životní prostředí.

Po realizaci posuzovaný záměr nezpůsobí zhoršení celkové úrovně životního prostředí v dané lokalitě nad přípustnou mez v žádné fázi svého provozu a charakter ovlivnění prostředí bude nízký až střední a lokální. Realizací záměru dojde k zlepšení kvality života a bydlení v okolí stávající komunikace II/221 v Hroznětíně a Bystřici.

Na základě údajů uváděných v předchozích kapitolách oznámení lze prověřovaný záměr označit pro dané území za **únosný v etapě výstavby i v etapě provozu, pokud budou do projektové dokumentace promítnuta a následně realizována všechna doporučená opatření uvedená v kapitole D. III. Realizace těchto opatření sníží zejména vliv záměru na životní prostředí**.

Opatření navržená ke snížení negativních vlivů záměru

Navrhovaná opatření ke snížení negativních vlivů záměru jsou navrhována pro jednotlivé fáze záměru, podrobně jsou popsána v kap. D.III. Opatření jsou rozdělena na:

- Opatření v rámci projektové přípravy (DÚR, DSP a ZVS)
- Opatření pro fázi realizace záměru (včetně zpracování RDS)
- Opatření pro fázi provozu záměru

H. ÚDAJE O ZPRACOVATELI OZNÁMENÍ

BIOPROFIT s.r.o.
Žižkova 85/62
373 72 Lišov

hlavní zpracovatel oznámení:

Mgr. Jan Čepelík, Seydlerova 2149/7, 158 00, Praha 5 – Nové Butovice
tel.: 602 549 354, e-mail: cepelik@seznam.cz

č. autor.: 81128/ENV/06

rozptylová studie a hluková studie:

Mgr. Jaromír Smetana

EkoMod, Nová 332

460 10 Liberec 10

tel.: 484 840 205

č. autorizace ke zpracování rozptylových studií.: č. 1801/740/03

biologické hodnocení a dendrologický posudek:

Ing. Pavel Jaroš, Studentská 463/47, 418 01, Bílina

tel.: 608 740 296

autorizovaná osoba podle §45i zák. 114/92 Sb.

V Praze dne: 30.9. 2008

I. PŘÍLOHY

Seznam příloh:

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Přehledná situace
3. Výřez z platného územního plánu Ostrova a výkres připravovaného územního plánu Hroznětína a problémový výkres VÚC Karlovarského kraje
4. Detailní výkresová dokumentace záměru
5. Rozptylová studie
6. Hluková studie
7. Biologický průzkum
8. Dendrologický průzkum
9. Stanovisko KÚ k systému NATURA 2000
10. Fotografická příloha
11. Záborový elaborát