

Identifikační a kontaktní údaje zhotovitele:	DEKONTA a.s. kontaktní adresa: Volutová 2523, 158 00 Praha 5 IČO: 25 00 60 96 tel.: + 420 235 522 252 - 5, fax: + 420 235 522 254 e-mail: info@dekonta.cz , http://www.dekonta.cz
Objednatel: - kontaktní osoba:	VPU DECO Praha, a.s. Ing. Pavel Louda tel.: + 420 220 188
Číslo zakázky:	5518
Zakázka:	Obchvat Kralupy nad Vltavou včetně mostu, jako součást aglomeračního okruhu - I. etapa E.I.A. - (Přeložka silnice II/101 – varianta B v úseku km 11,86 – 15,14)“ - dokumentace dle zákona ČNR č. 100/2001 Sb.
Typ zprávy:	Závěrečná zpráva
Zpracovali:	Ing. Pavel Veselý. <i>DEKONTA, a.s. (autorizovaná osoba dle zák. č.100/2001 Sb.))</i> Mgr. Kateřina Sedláčková Ing. Blanka Dobrkovská <i>Samostatní řešitelé</i> <i>DEKONTA, a.s</i> MUDr. Bohumil Havel
Přezkoumal:	Ing. Pavel Veselý <i>(vedoucí divize KS)</i>
Schválil:	Ing. Robert Raschman <i>DEKONTA, a.s. (výkonný ředitel)</i>
Datum zpracování:	31.10.2005
Rozdělovník:	VPU DECO Praha, a.s., DEKONTA a.s.
Kopie č.:	1- 16 17

Obsah:

ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	6
ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	8
B. I. Základní údaje.....	9
1. Název záměru.....	9
2. Kapacita (rozsah) záměru.....	9
3. Umístění záměru.....	9
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	9
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, respektive odmítnutí.....	9
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.....	10
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	10
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	10
9. Zařazení záměru dle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.....	11
B. II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	11
1. Půda.....	11
2. Voda.....	12
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	12
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	13
B. III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	13
1. Ovzduší.....	13
a) Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší.....	13
b) Hlavní plošné zdroje znečištění.....	13
c) Hlavní liniové zdroje znečištění.....	13
2. Odpadní vody.....	15
3. Odpady.....	17
4. Ostatní.....	18
5. Doplnující údaje.....	20
ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	21
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	22
1.1. Územní systémy ekologické stability, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky.....	22
1.2. Území historického, kulturního nebo archeologického významu.....	23
1.3. Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení.....	23
1.4. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území.....	23
2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území.....	24
2.1. Ovzduší a klima.....	24
2.2. Voda.....	26
2.3. Půda.....	27
2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	30
2.5. Fauna, flora, ekosystémy.....	32
2.6. Krajina.....	40
2.7. Obyvatelstvo.....	41
2.8. Hmotný majetek.....	41

2.9. Kulturní památky.....	41
2.10. Hluk.....	41
3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽP V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ.....	4
2	
ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽP.....	43
I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti.....	43
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	43
2. Vlivy na ovzduší a klima.....	45
3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	53
4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu	54
5. Vlivy na půdu.....	54
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	54
7. Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	55
8. Vlivy na krajinu	56
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	56
II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....	56
II. 1. Vlivy na veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů	59
II. 2. Vlivy na ovzduší a klima	59
II.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	60
II.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	60
II.5. Vlivy na půdu.....	62
II.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	62
II.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	63
II.8. Vlivy na krajinu	64
II.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	65
II. 10 Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....	66
III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech.....	6
8	
1. Riziko znečištění půdy, povrchových či podzemních vod	68
2. Riziko znečištění ovzduší.....	69
3. Riziko vzniku většího množství odpadů	69
IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.....	6
9	
V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů.....	7
2	
VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace.....	7
3	

ČÁST ZÁMĚRU.....	E	POROVNÁNÍ	VARIANT	ŘEŠENÍ
ČÁST	F		-	ZÁVĚR
ČÁST CHARAKTERU.....	G	VŠEOBECNĚ	SROZUMITELNÉ	SHRNUTÍ
9				NETECHNICKÉHO
ČÁST PŘÍLOHY.....	H			-
				75
				77
				7
				82

Seznam zkratk:

B(a)P	benzo(a)pyren
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
CO	oxid uhelnatý
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČNR	Česká národní rada
C _x H _y	uhlovodíky
dB	decibel
<i>dokumentace</i>	dokumentace dle přílohy č.4 zákona ČNR č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů
DSÚ	dotčené správní úřady
E. I. A.	Environmental Impact Assessment, posuzování vlivů na životní prostředí
CHKO	chráněná krajinná oblast
KHS	Krajská hygienická stanice
k. ú.	katastrální území
KÚ	krajský úřad
MÚ	městský úřad
MZd	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NEL	nepolární extrahovatelné látky (ropné látky)
NL	nerozpuštěné látky
NO _x	oxidy dusíku
NV	nařízení vlády
OHS	okresní hygienická stanice
OŽP	odbor životního prostředí
OŽPZ	odbor životního prostředí a zemědělství
PAU	polyaromatické uhlovodíky
PD	projektová dokumentace
PM ₁₀	sekvence prachu (particulate matter) o velikosti do 10 μm
TNA	těžký nákladní automobil

TZL	tuhé znečišťující látky
<i>zákon</i>	zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP ve znění pozdějších předpisů
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

Úvod

Tato dokumentace EIA pro posouzení vlivů stavby na životní prostředí je zpracována na základě výsledků zjišťovacího řízení z října 2004 a v souladu s přílohou č. 4 zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Zmíněná dokumentace navazuje a dále rozpracovává ve smyslu požadavků orgánů státní správy Oznamení zpracované ve znění přílohy č.3 zákona ČNR č. 100/2001 Sb. z října 2004. a vyhodnocuje potenciální dopady výstavby a provozu přeložky komunikace II/101 ve dvou Variantách – A a B.

Obě varianty začínají v úseku km cca 9,85 (mimoúrovňová křižovatka severně od Turska) a končí na km cca 15,14 napojením na komunikaci III. třídy Kralupy (Lobeček) – Chvatěruby v prostoru areálu Kovošrotu. Podrobnější popis vedení jednotlivých variant je uveden v následujících kapitolách této dokumentace.

I nadále platí, že navazující úsek komunikace mezi Chvatěruby a dálnicí D8 bude řešen invariantně a není předmětem zpracování této dokumentace.

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

VPU DECO Praha a.s.

2. IČO

601 932 80

3. Sídlo (bydliště)

Podbabská 20/1014, 160 00 Praha 6

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Zástupce zpracovatele dokumentace pro územní řízení (DÚR):

Ing. Pavel Louda, VPU DECO Praha, a.s. Podbabská 20/1014, 160 00 Praha 6, tel.602 102 242

Zpracovatel dokumentace dle přílohy č. 4 zák. č.100/2001 Sb.

Ing. Pavel Veselý, Lamačova 906, 152 00 Praha 5, tel. 724 040 042

ČÁST B

ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. Základní údaje

1. Název záměru

Obchvat Kralupy nad Vltavou včetně mostu, jako součást aglomeračního okruhu - I. etapa (DÚR) (Přeložka silnice II/101 – varianta B v úseku km 9,6 – 15,14)“

2. Kapacita (rozsah) záměru

Celková délka přeložky se v případě varianty A pohybuje kolem 5,5 km, trasa B je cca o 1 km kratší. Plánovaná šířka komunikace je 12 m.

3. Umístění záměru

Kraj: Středočeský kraj

Obec: Tursko, Dolany, Debrno, Minice u Kralup, Kralupy nad Vltavou, Chvatěruby

Katastrální území: Tursko, Dolany, Debrno, Minice u Kralup, Kralupy nad Vltavou, Chvatěruby

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Kumulace s jinými záměry se v současné době nepředpokládá a ani zpracovateli dokumentace není zatím znám žádný jiný investiční záměr v dané lokalitě.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, respektive odmítnutí

Hlavním důvodem pro realizaci navrhovaného záměru je vymístit z centra Kralup transitní dopravu projíždějící od rychlostní komunikace R 7 na dálnici D8 (silnice II/240 a II/101). Tato doprava v současné době dosahuje až 20 000 vozidel/den a významným způsobem přispívá k celkové zátěži ŽP a obyvatel města a to zejména hlukem a imisemi znečišťujících látek.

V rámci této dokumentace jsou posuzovány stejné varianty vedení přeložky II/101 jako v předchozím stupni projednávání dopadů na ŽP tj. v rámci oznámení. Jejich popis je pro přehlednost znovu uveden v následující kapitole.

Obě varianty byly v rámci Oznámení předmětem diskuse dotčených obcí a správních orgánů, z nichž obec Dolany, KHS Středočeského kraje a OŽP MěÚ Kralupy nad Vltavou upřednostňovaly variantu A, Tursko, Chvatěruby, město Kralupy nad Vltavou a OŽPZ KÚ Středočeského kraje naopak preferovaly pro variantu B.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

V rámci této dokumentace je přeložka silnice II/101 posuzována ve dvou variantních řešeních.

Počátek trasy zájmového úseku (úsek Tursko - Chvatěruby) je pro obě varianty vymezen napojením na silnici II/240 vedoucí od obce Tursko do Kralup nad Vltavou v km cca 9,6 (severně od obce Tursko).

Varianta „A“ je od mimoúrovňové křižovatky se silnicí II/240 vedena severovýchodním směrem, v km 11,12 křižuje mostem Turský potok, v km 11,26 je plánovaný nadjezd stávající silnice III/24017. Dále trasa A pokračuje levotočivým obloukem přes silnici III/2409, přes polní pozemky přímo až ke křižování se silnicí III/24018 v km 13,39. Následující trasa vede pravotočivým obloukem v zářezu přes bývalou skládku TKO, pás lesa nad žel. tratí a pokračuje mostem přes Vltavu směrem na žel.zastávku Chvatěruby.

Varianta „B“ je zakreslena ve schváleném územním plánu města Kralupy a je vedena přímým směrem k obci Debrno podél stávající silnice II/240 ve vzdálenosti cca 50- 80m. U obce Debrno křižuje hluboké údolí Turského potoka mostem v km 12,0 – 12,5, a pokračuje pravotočivým obloukem přes polní pozemky ke křižovatce silnic III/24018 a III/24017. V tomto místě je plánovaná další mimoúrovňová křižovatka v km cca 13,2. Trasa varianty „B“ dále pokračuje přímým směrem přes polní pozemky, v km cca 14,0 míjí vpravo v zářezu bývalou skládku TKO dnes uzavřenou a pokračuje zářezem v lesním pásu na levém břehu Vltavy, již překonává přímým mostem. Posuzovaný úsek obou variant nově končí sjezdy v prostoru Kovošrotu, které se napojují na stávající silnici III/00811. V rámci tohoto úseku stavby se již neuvažuje s mimoúrovňovou křižovatkou směrem na železniční zastávku Chvatěruby.

Převážná část obou variant trasy přeložky je vedena po polních pozemcích rovinatých až mírně zvlněných (terasy Vltavy). Před Kralupy sestupuje plánovaná silnice v obou případech pásem lesa do údolí Vltavy, na pravém břehu opět stoupá společně s reliéfem krajiny.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení výstavby bude možné přesně stanovit až na základě provedené projekční přípravy, jejíž dokončení lze očekávat v průběhu let 2005 až 2006.

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Středočeský

9. Zařazení záměru dle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Celková šířka nově navrhované komunikace by dle návrhu projektanta měla dosáhnout 11,5 m. Dle přílohy č. 1 výše citovaného zákona, spadal hodnocený záměr do kategorie II, tedy záměry vyžadující zjišťovací řízení, jmenovitě bodu 9.1. Novostavby a rekonstrukce silnic o šíři větší než 10 m. Toto zjišťovací řízení bylo zpracováno v roce 2004. Výsledkem jeho projednání byl požadavek některých účastníků řízení na rozšíření dokumentace ve smyslu přílohy č. 4 výše zmíněného zákona a její opětovně posouzení.

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

1. Půda

Zábor ZPF a pozemků určených k plnění funkce lesa

Předmětnou stavbou bude dotčen zemědělský půdní fond ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (v aktualizovaném znění),

Většina z celkové délky trasy komunikace (od počátku trasy až do cca km 14,0) a to v obou variantách, je situovaná na pozemcích označených jako orná půda. Na pozemcích v souvislosti se stavbou bude provedena skrývky ornice a bude zpracován návrh jejího hospodárného využití v souladu s výše uvedeným zákonem o ochraně zemědělského půdního fondu, pokud takto rozhodne orgán ochrany ZPF. Vzhledem k absenci projektových podkladů (zpracování dokumentace pro územní řízení se předpokládá nejdříve v prosinci tohoto roku) se v rámci dokumentace pro zjišťovací řízení posuzoval pouze orientační zábor ZPF v rámci vymezeného koridoru. Celková plocha trvalého záboru půdy pro vedení komunikace ve výše zmíněném koridoru o šířce 50 m se předpokládá ve výši cca 20 ha. V rámci tohoto koridoru budou řešeny i mimoúrovňové křížovatky. Podrobná specifikace záboru půdy bude uvedena v příslušné kapitole dokumentace pro územní řízení.

Celkový zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa dle zákona 289/1995 Sb. by dle orientačních výpočtů neměl přesáhnout hodnotu 2 ha.

Zvláště chráněná území, ochranná pásma

V blízkosti plánované přeložky silnice se nachází Přírodní park Dolní Povltaví (zasahuje svým severním okrajem až do Chvatěrub).

Lokalita plánované výstavby přeložky silnice ve Variantě A žádným způsobem nezasahuje ani neovlivňuje žádné zvláště chráněné území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky ani přírodní památky.

Stejně tak posuzovaná varianta B nezasahuje do nejbližší přírodní památky podléhající ochraně přírody ve smyslu zák.č. 114/1992 Sb. (Minická skála – izolovaný spilitový suk s porosty skalních stepí. v údolí Turského potoka u Debrna). Tato PP, ležící cca 1,5km od navrhované přeložky silnice, a její okolí je v současné době připravováno k vyhlášení Přírodního parku „Minické stráně“.

Obě navrhované varianty přeložky dále při svém průběhu protínají či jsou v souběhu s ochrannými pásmy vedení plynovodu či elektrického vedení (např. středotlaký plynovod Slaný –Dolany) nebo vedení vysokého napětí na pravém břehu Vltavy (u Kovošrotu). Řešení případných přeložek těchto sítí bude předmětem následného projektového řešení.

2. Voda

Potřeba vody pro realizaci stavby

Pro realizaci stavby je v současné době problematické odhadnout spotřebu vody, neboť není známo zda betonové směsi budou na stavbu dováženy, nebo připravovány na místě. Toto bude blíže specifikováno v rámci dalšího stupně projektové dokumentace. Veškerá voda, která bude potřebná po dobu výstavby (vlastní stavba, zkrápění staveniště a komunikací, atd.), bude případně čerpána – na základě příslušného povolení - z řeky Vltavy. Předpokládaná doba realizace stavby je jeden až dva roky.

Potřeba vody pro provoz komunikace

Vlastní provoz komunikace nevyžaduje zásobování vodou.

Potřeba vody pro technologii

Dle současných poznatků se podél navržené komunikace nepočítá s umístěním žádného zařízení či provozovny, která by měla speciální požadavky na množství technologické vody.

Potřeba požární vody

Vlastní provoz komunikace nevyžaduje zásobování požární vodou.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

a) Elektrická energie

Vlastní provoz komunikace nepředpokládá spotřebu elektrické energie.

b) Plyn

Vlastní provoz komunikace nepředpokládá spotřebu zemního plynu.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Posuzovaná část přeložky II/101 je součástí celkového řešení silničního propojení mezi dálnicí D8 a rychlostní komunikací R7. Šířka komunikace bude ve většině své délky dosahovat 10 až 11,5 m, napojení na stávající komunikační síť (silnice II. a III. třídy) je navržena mimoúrovňovým způsobem. Přechod přes řeku Vltavu je řešen nově navrženým mostem, napojení města Kralupy nad Vltavou bude variantně řešeno mimoúrovňovými křižovatkami s III/24017 resp. III/24018 (na Minice) levém břehu Vltavy, příp. úrovní křižovatkou v prostoru Kovošrotu na rozhraní k.ú. Kralupy nad Vltavou a Chvatěruby. Součástí řešení je i posouzení vlivu vybudování levobřežního přivaděče, který by měl sloužit k dopravní obsluze připravované obchodní zóny v prostoru stávající žst. Kralupy nad Vltavou.

Na této úrovni projektového řešení – není dosud zpracována ani dokumentace pro územní řízení (DÚR) – nejsou detailně známy způsoby křížení s některými polními a lesními cestami, a to zejména pokud jde o vedení trasy A a cesty spojující obce Dolany a Debrno. Jedná se zejména o Kocanskou cestu od vodárny v Dolanech přes pole do Debrna. Tato cesta bude po obnovení spojkou sloužící cykloturistům, turistům a pěším z Debrna k vlaku v Dolanech. Druhou cestou je spojka nad lesem v Dolanech se silnicí z Debrna na Libčice a Těšinu. V případě výběru této varianty vedení přeložky II/101 se jako vhodné jeví spojení přechodu přeložky s ekodukty pro průchod zvěře.

B. III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

1. Ovzduší

a) Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

V průběhu **výstavby ani provozu** komunikace nebudou dle získaných komunikací provozovány žádné významnější bodové zdroje znečištění ovzduší.

b) Hlavní plošné zdroje znečištění

Dočasné malé plošné zdroje znečištění ovzduší (sklárky stavebních materiálů, mezideponie sejmutých svrchních vrstev půdního profilu apod.) se budou vyskytovat v průběhu **výstavby** jednotlivých částí komunikace. Vliv těchto zdrojů na kvalitu ovzduší však bude s ohledem na předpokládaný rozsah prací zanedbatelný a časově omezený.

c) Hlavní liniové zdroje znečištění

Liniové zdroje znečištění ovzduší lze dle doby výskytu rozdělit na dočasné a trvalé.

Liniové zdroje dočasné

Dočasnými zdroji znečištění ovzduší bude doprava zásobující stavbu areálu stavebními materiály a stavební stroje provádějící úpravu terénu. Pro převoz materiálu bude využívána nákladní doprava, informace o počtu vozidel však nebyly v době zpracování této dokumentace k dispozici. Pro terénní práce budou používány běžné stavební stroje (buldozery, rypadla apod.), pro přemísťování zemin těžká nákladní vozidla. S ohledem na délku trasy však lze předpokládat, že emisní produkce znečišťujících látek vznikajících v průběhu výstavby přeložky bude zanedbatelná a na imisní zátěži okolí se neprojeví.

Liniové zdroje trvalé

Navržená komunikace se stane významným novým liniovým zdrojem znečištění ovzduší. Dopravní prognóza její předpokládané zátěže v letech 2010, 2020 resp. 2030 byla zpracována společností CityPlan s.r.o. (viz příloha H.2.6 tohoto oznámení). Pro účely posouzení možných dopadů na ovzduší byl – i s ohledem na platnou metodiku MŽP Mefa 02 jako cílový vybrán rok 2010. Výsledky předpokládané dopravní zátěže nové komunikace a výpočtů její emisní vydatnosti pro obě posuzované varianty jsou uvedeny v následujících tabulkách

Tabulka 1 –Dopravní zátěž přeložky II/101 v roce 2010 – Varianta A

Komunikace	OA	NA	Celkem
II/101 (nová) - km 9,8 - 11,86	8320	2220	10540
II/101 (nová) – km 11,86 - 13,27	8860	2780	11640
II/101 (nová) –km 13,27 - levobř. přivaděč	9580	3320	12900
II/101 (nová) levobř. přivaděč - 15,2	11450	3330	14780
Levobřežní přivaděč	1980	0	1980

Tabulka 2 –Dopravní zátěž přeložky II/101 roce 2010 – Varianta B

Komunikace	OA	NA	Celkem
II/101 (nová) - km 9,8 – 11,6	2650	440	3090
II/101 (nová) – km 11,6 – 12,9	9720	2400	12120
II/101 (nová) –km 12,9 - levobř. přivaděč	8860	2780	11640
II/101 (nová) levobř. přivaděč - konec trasy	11490	3960	15450
Levobřežní přivaděč	1520	0	1520

Tabulka 3 – Emisní vydatnost přeložky II/101 v roce 2010 – Varianta A (kg/rok/úsek)

Komunikace	CO	NOX	NO2	CxHy	PM 10	Benzen	B(a)P
II/101 (nová) - km 9,8 - 11,86	4861,2	13361,6	706,1	1144,9	425,5	34,7	0,00150
II/101 (nová) - 11,9 - 12,05	349,6	960,8	50,8	82,3	30,6	2,5	0,00011
II/101 (nová)12,05 - 13,27	3298,7	9494,2	506,1	798,3	303,7	22,7	0,00100
II/101 (nová)13,27 - levobř. přivaděč	3704,2	10947,7	586,6	910,7	351,4	24,9	0,00112
II/101 (nová)lev. přivaděč – konec trasy	2684,3	7564,3	401,6	641,5	241,4	18,8	0,00082
levobřežní přivaděč	202,3	220,1	8,3	20,6	4,1	1,4	0,00007
Celkem	15100,3	42548,7	2259,5	3598,3	1356,7	105	0,00462

Tabulka 4 – Emisní vydatnost přeložky II/101 v roce 2010 – Varianta B (kg/rok/úsek)

Komunikace	CO	NOX	NO2	CxHy	PM 10	Benzen	B(a)P
II/101 (nová) - km 9,8 – 11,6	4712,7	12658,0	665,9	1095,1	402,3	34,163	0,00146
II/101 (nová) 11,6 – 12,9	3417,8	9157,3	481,5	793,1	290,9	24,820	0,00106
II/101 (nová) 12,9 - levobř. přivadeč	4255,6	12568,4	672,9	1045,9	402,6	28,645	0,00129
II/101 (nová) lev. přivadeč – konec trasy	2344,5	6692,6	356,1	564,6	213,8	16,230	0,00072
levobřežní přivadeč	207,0	225,3	8,5	31,6	6,2	2,142	0,00007
Celkem	14937,6	41301,6	2184,9	3530,3	1315,8	106	0,0046

Z výše uvedených tabulek je zřejmé, že celková roční produkce většiny znečišťujících látek se bude pohybovat maximálně ve stovkách kilogramů až desítkách tun (výjimkou je benzo(a)pyren, u kterého se roční emisní produkce bude pohybovat na úrovni tisíců kg.

Ze srovnání celkové emisní produkce znečišťujících látek z jednotlivých variant vyplývá, že varianta B – s ohledem na její menší celkovou délku - by emitovala nižší množství znečišťujících látek než Varianta A.

Porovnání stavu emisní produkce znečišťujících látek ze stávající komunikační sítě při resp. bez realizace uvažovaného záměru je uvedeno v kapitole C.I.2. této dokumentace.

Imisní zátěž území vyvolaná výše uvedenou dopravní frekvencí je pro jednotlivé Varianty posouzena formou rozptylové studie, která je samostatnou přílohou této dokumentace (Příloha H.2.1).

2. Odpadní vody

V souvislosti s plánovanou stavbu dálničního obchvatu budou vznikat pouze **srážkové odpadní vody**, vznik jiných odpadních vod (technologické, splaškové) se nepředpokládá.

Srážkové vody z komunikací a zářezů je možno charakterizovat jako potenciálně **kontaminované**. Mohou být potenciálně znečištěny látkami charakteru – nerozpuštěné látky, drobné mechanické nečistoty a také nepolární extrahovatelné látky (ropné produkty). V průběhu zimního období bude odpadní srážková voda obohacena dále o mechanické nebo chemické posypové látky (např. sůl, písek, šterk).

Výpočet celkového množství vznikajících srážkových vod je uveden v následujícím textu.

Tabulka 5 - Přehled odvodňovaných ploch

Typ plochy	Rozloha
Plocha komunikace	21 160 m ² (2,116 ha)
Plocha zářezu	4 000 m ² (0,4 ha)

Výpočet množství srážkových vod z komunikace

Uvažovaná intenzita 15 min deště:	96,7 s ⁻¹ ha ⁻¹
Roční úhrn srážek	128 l.s ⁻¹
Plocha komunikace:	2,116 ha

Koeficient odtoku: 0,9

$$Q_{\text{dešť}} = 0,9 \times 2,116 \times 96,7 = 184,155 \text{ l s}^{-1}$$

Výpočet množství srážkových vod ze zářezu

Uvažovaná intenzita 15 min deště: 96,7 s⁻¹ ha⁻¹

Roční úhrn srážek 128 l.s⁻¹

Plocha zářezu: 0,4 ha

Koeficient odtoku: 0,5

$$Q_{\text{dešť}} = 0,5 \times 0,4 \times 96,7 = 19,34 \text{ l s}^{-1}$$

Srážkové vody z komunikace a zářezů budou sváděny do sběrných příkopů, které budou osazeny několika sběrnými dešťovými usazovacími nádržemi. Tyto nádrže budou opatřeny odlučovači ropných látek, typ odlučovačů v této fázi projektu ještě není přesně znám. Ze sběrných nádrží bude odpadní srážková voda vypouštěna přes přepad tak, aby bylo zabráněno znečištění pevnými částicemi. Voda ze sběrných nádrží bude vypouštěna v úseku 9,85 km až cca 13 km do místní vodoteče Turský potok. Ve zbývajícím úseku od cca 13 km do 15,14 km bude odpadní dešťová voda vypouštěna do řeky Vltavy.

Kvalita odpadních vod zaolejovaných před a po průchodu odlučovačem ropných látek se předpokládá následující:

Tabulka 6 - Předpokládaná kvalita odpadních zaolejovaných vod

Parametr	NEL(mg/l)	NL (mg/l)
Přítok	30	500
Znečištění zachycené v odlučovači ropných látek	25	400
Odtok	5	100

Návrhový průtok odpadních vod z komunikace je 184,155 l.s⁻¹. Kapacitní průtok odlučovačů ropných látek musí kapacitně vyhovovat návrhovému průtoku odpadních vod z komunikace.

Celkem bude při patnáctiminutovém dešti z plánované stavby odtékat do místních vodotečí průměrně **203,495 l.s⁻¹** srážkových vod. Z toho 59 %, tedy 120,06 l.s⁻¹ bude vypouštěno do vodoteče Turský potok a zbývajíc část (tedy 60,921 l.s⁻¹) bude vypouštěno do řeky Vltava.

3. Odpady

Pravidla pro předcházení vzniku odpadů a pro nakládání s nimi za dodržení ochrany životního prostředí jsou stanovena Zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Dále se nakládání s odpady řídí podle následujících Vyhlášek MŽP č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, č. 383/2001 Sb., podrobnostech nakládání s odpady a č. 384/2001 Sb., o nakládání s PCB, a následně ještě Zákonem č. 477/2001 Sb., zákon o obalech a na něj navazující prováděcí předpisy.

Fáze výstavby

Vzhledem k tomu, že se jedná o **výstavbu**, při které nebude prováděna žádná demolice, bude při této fázi vznikat převážně směsný stavební odpad (dále viz tabulka 7). Materiálově využitelný odpad vzniklý při výstavbě objektu bude přednostně využit, ostatní bude odstraněn environmentálně šetrným způsobem.

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané druhy odpadů, zařazené dle Vyhlášky č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů.

Tabulka 7 - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě komunikace

Druh odpadu	Kategorie odpadu	Kód odpadu
Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	13 02 08
Kovové obaly	O	15 01 04
Kompozitní obaly	O	15 01 05
Směsný komunální odpad	O	15 01 06
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	O/N	15 01 10
Beton	O	17 01 01
Cihly	O	17 01 02
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	O/N	17 01 06
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170107	O	17 01 07
Dřevo	O	17 02 01
Plasty	O	17 02 03
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky, nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	17 02 04
Železo a ocel	O	17 04 05
Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	17 04 11
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	17 05 04

Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	O	17 06 04
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	17 09 03
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	17 09 04
Sklo	O	20 01 02
Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	02 01 21
Biologicky rozložitelný odpad	O	20 02 01
Směsný komunální odpad	O	20 03 01
Uliční smetky	O	20 03 03

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby komunikace, budou ze stavby odváženy průběžně podle potřeby a jejich likvidace bude zajištěna mimo staveniště. Tato likvidace bude zajištěna smluvně, prostřednictvím k tomu oprávněné firmy. Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadů, kterou po ukončení stavby předloží příslušnému úřadu.

V případě realizace Varianty A by navíc bylo nutno odstranit část tělesa bývalé skládky odpadů v lokalitě Hrombaba. Tato skládka byla v roce 2001 uzavřena a zrekultivována. Vzhledem k tomu, že se jedná o dlouhodobě provozovanou skládku odpadů, na kterou byl ukládán jak komunální tak průmyslový odpad bez potřebné evidence, lze předpokládat výskyt celé škály odpadů včetně nebezpečných. V případě realizace zmíněné Varianty by proto bylo nutno vytěžený odpad odvézt na nejbližší skládku N odpadů.

Provoz komunikace

Při **provozu komunikace** se nepředpokládá vznik významnějšího množství odpadů. Půjde maximálně o uliční smetky, příp. dřevní odpad při likvidaci náletových dřevin. O likvidaci těchto odpadů se stará příslušná SÚS.

4. Ostatní

Hluk

V průběhu **výstavby** a po zahájení **provozu komunikace** bude provozováno několik zdrojů hluku. Tyto zdroje lze podle doby jejich působení rozdělit na dočasné a trvalé.

Dočasné zdroje hluku (liniové i bodové) budou provozovány v celém časovém průběhu výstavby komunikace II/101. Jejich lokalizace bude závislá na okamžitém stavu a postupu stavebních prací.

Z hlediska územní působnosti se bude jednat o zdroje liniové a bodové. Předpokládá se výskyt zejména následujících zdrojů hluku:

- buldozery, rypadla event. vrtné soupravy provádějící terénní a stavební práce (skrývku jednotlivých půdních vrstev, zakládání staveb apod.),
- nákladní vozidla určená k manipulaci s materiály (odvoz vytěžené zeminy, dovoz sypkých stavebních materiálů, betonu a dalších),
- kompresory, svářecí soupravy apod.

Podle získaných údajů se ekvivalentní hladina akustického tlaku u první skupiny výše uvedených zdrojů hluku a u kompresoru pohybuje v rozmezí 100 až 115 dB, hodnota akustického výkonu u zbývajících nepřesáhne hodnotu 100 dB.

Pro vlastní zařízení staveniště platí dle Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. (ve smyslu novely č. 88/2004 Sb.) nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku na pracovištích $A L_{Az} = 85 \text{ dB(A)}$.

Základní nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku na hranici nejbližší obytné zástavby v okolí komunikace je tímtož předpisem stanovena na 50 dB (A) pro denní a 40 dB (A) pro noční dobu. Dle §12 odst. 5 téhož nařízení je pro provádění povolených staveb přípustná korekce + 10 dB v době od 7 do 21 hodin.

Úroveň hlukové hladiny šířící se ze staveniště bude velmi proměnlivá a bude záviset zejména na okamžitě intenzitě výskytu, umístění a typech strojů a zařízení emitujících hluk. S ohledem na dosavadní zkušenosti s pohybem mechanismů při výstavbě těchto typů zdrojů hluku a relativní blízkosti obytné zástavby (např. osada Nechoš' v případě realizace Varianty A, resp. Debrno v případě realizace Varianty B), že v nejbližší obytné zástavbě nebudou – i s ohledem na její vzdálenost od dotčeného pozemku - překračovány limitní hladiny hluku dané hygienickými předpisy.

Po zahájení provozu se stane komunikace významným **liniovým** zdrojem hluku, plošné a stacionární zdroje se nebudou vyskytovat.

Předpokládaná úroveň dopravní zátěže tohoto liniového zdroje je uvedena v kapitole B.1 této dokumentace.

Podrobné zhodnocení vlivu hluku vznikajícího realizací záměru na posuzované území a především na nejbližší obytnou zástavbu je zpracováno formou samostatné hlukové studie, která je samostatnou přílohou tohoto oznámení Příloha H.2.2).

Vibrace

Průjezdem těžkých nákladních vozidel zásobujících stavbu příp. dalšími stavebními činnostmi může docházet k lokálnímu výskytu zvýšených vibrací. Jejich výskyt bude převážně krátkodobý, omezí se pouze na denní dobu a přenos do nejbližší obytné zástavby se s ohledem na konstrukci vozovek nepředpokládá.

Vibrace, které mohou vznikat v souvislosti s provozem komunikace, budou dostatečně utlumeny stavební konstrukcí jednotlivých objektů a jejich vliv se v nejbližší obytné zástavbě neprojeví.

Záření radioaktivní, elektromagnetické a ionizující

Při výstavbě a následném provozování komunikace se nepředpokládá existence zdrojů radioaktivního, elektromagnetického ani ionizujícího záření, komunikace nebude ani zdrojem působení velmi vysokých a vysokých frekvencí.

Na základě mapy radonového indexu spadá daná oblast do kategorie nízkého až přechodného radonového rizika z geologického podloží (Mapa 1 : 50 000, list 13-13 Brandýs nad Labem, ČGU 1994).

5. Doplňující údaje

Dle ústního vyjádření místně příslušného Stavebního úřadu pro k.ú. Dolany a Debrno má obec Dolany vč. Debrna schválen územní plán, ve kterém je zakreslena pouze Varianta A.

Pokud jde o vedení Variant na zbývajících k.ú – tj. Tursko (příslušný stavební úřad Velké Přílepy), k.ú. Minice u Kralup, Kralupy nad Vltavou (stavební úřad Kralupy nad Vltavou) a Chvatěruby (stavební úřad Chvatěruby) ve srovnání se stavem roku 2004, tj. při zjišťovacím řízení nedošlo k žádným změnám. I nadále tedy platí, že v v současně platném územním plánu Turska není ani jedna z Variant posuzovaných touto dokumentací zakreslena, což bylo v roce 2004 dokladováno zasláním dopisu obcí Tursko na stavební úřad Velké Přílepy a následným vyjádřením dotčeného stavebního úřadu.

Stejně tak je platné sdělení místně příslušného stavebního úřadu pro k.ú. Minice u Kralup a Kralupy nad Vltavou tj. pouze Varianta B je v souladu s platným územním plánem města Kralupy nad Vltavou. Pokud jde o obec Chvatěruby, v současné době posuzovaný úsek přeložky a to v obou Variantách nezasahuje do k.ú. Chvatěrub, čímž je posuzování souladu s ÚPD irelevantní. S následného vedení trasy posuzovaných Variant na k.u. Chvatěrub je v souladu s ÚPD pouze Varianta A.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

1.1. Územní systémy ekologické stability, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky

Územní systém ekologické stability

Trasa přeložky silnice II/101 kříží v obou variantách v rámci přemostění přes Vltavu nadregionální biokoridor (vodní K 58, nivní K 68 – řeka Vltava a doprovodné porosty a teplomilný doubravní K 57 – v prostoru křížení lesa na levém břehu). Význam tohoto biokoridoru je zejména v jeho funkci, která sice na rozdíl od biocentra neumožňuje pro rozhodující část organismů trvalou a dlouhodobou existenci, ale umožňuje jejich migraci mezi biocentry a vytváří z oddělených biocenter síť. Lokální biocentrum Nad Kocandou (lesní společenstva stupně stability 4 – habrové doubravy lipnicové, ostružníkové a suché lipnicové) do něhož zasahuje plánovaná trasa „B“ je vloženo do nadregionálního biokoridoru (osa teplomilná doubravní) na levém břehu Vltavy.

Dále kříží obě varianty přeložky lokální biokoridor Turského potoka – č. 1 (koryto potoka s břehovými porosty. Varianta B pak zvláště hodnotný les ekol. stability 4 – u Debrna) a také lokální biocentrum Úvalka u Debrna č. 1 (stepní lada nad údolím Turského potoka, výskyt čmeláka zedního a čmeláka skalního). Varianta A navíc prochází v těsné blízkosti dalších lokálních biokoridorů č. 2,3 a 6.

Zvláště chráněná území

Území plánované výstavby přeložky silnice v obou Variantách žádným způsobem nezasahuje žádné zvláště chráněné území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky ani přírodní památky.

Nejblíže k lokalitě výstavby přeložky silnice leží následující chráněná území podléhající ochraně přírody ve smyslu zák.č. 114/1992 Sb.

- Jedná se o:
- přírodní památka Minická skála
 - přírodní památka Sprašová rokle u Zeměch
 - přírodní památka Otvovická skála

Přírodní parky

Jižně od plánovaného ukončení přeložky silnice II/101 se nachází Přírodní park Dolní Povltaví (zasahuje svým severním okrajem až do Chvatěrub). Jeho vzdálenost od obou Variant však činí minimálně 500 m-

Jak již bylo uvedeno v předchozím textu v okolí PP, Minická skála, ležící cca 1,5km od navrhované přeložky silnice – Varianty B je dlouhodobě připravováno vyhlášení Přírodního parku „Minické stráně“. Trasa ani jedné z variant však do tohoto parku nezasahuje.

Ekologická stabilita krajiny, významné krajinné prvky

V zájmovém území přeložky silnice Kralupy v obou navrhovaných variantách, i v širší krajině, převládají plochy se stupněm ekologické stability 1 - orná půda, dále v menší míře 3 – vodní plochy a toky upravené, 2 – liniová společenstva ruderalní, zahrádkářské kolonie a zastavěné plochy a 4 – lesy polokulturní .

Na území trasy přeložky silnice II/101 a to v obou variantách se vyskytují významné krajinné prvky vymezené dle § 3 zákona č.114/92 Sb. O ochraně přírody a krajiny: řeka Vltava s doprovodnými porosty, lesní celek na levém břehu Vltavy, údolí Turského potoka. Další významný krajinný prvek, jež by mohl být výstavbou a provozem stavby bezprostředně negativně ovlivněn, je rybník na Turském potoku mezi Debrnem a Minicemi. Jedná se o ovlivnění zachycenými dešťovými vodami ze zpevněných ploch - těleso komunikace včetně příkopů.

1.2. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Z katastru obce Debrno jsou známy nálezy neolitické (keramika zvoncových pohárů, keramika šňůrová), z doby bronzové (kultura knovízská) a dále z doby římské a slovanské (hradištní). Nejbližše námi sledované trasy nové komunikace bylo při stavbě silniční přípojky z Debrna na silnici Praha - Velvary zachyceno sídliště kultury knovízké.

Z dalších archeologických nálezů na katastru Kralup nad Vltavou je třeba zmínit lokalitu "Na Hrombabě" ležící přímo v koridoru obou Variant komunikace na říční terase nad nádražím. Odsud pocházejí nálezy ze střední doby kamenné - mezolitu. Z lokality u hřbitova známe pozůstatky osídlení z mladší doby kamenné (kultura nálevkovitých pohárů). Další nálezy pocházejí z prostoru kralupského nádraží a přilehlého vltavského břehu. Zde byly odkryty četné doklady osídlení mnoha pravěkých kultur od mladší doby kamenné až do doby slovanské – hradištní.

Další významné nálezy byly učiněny na pravém břehu Vltavy v místech továrny na dýhy. Zdejší archeologické památky patří především kultuře knovízké doby bronzové

1.3. Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Ani jedna z variant přeložky nevede územím hustě zalidněným resp. zatěžovaným nad míru únosného zatížení. Naopak v širším území lze o území zatěžované nad míru únosného zatížení označit město Kralupy nad Vltavou, jehož centrum je již v současné době významně zatěžováno imisemi znečišťujících látek a hlukem z projíždějící dopravy. Její vymístění je hlavním záměrem vybudování navrhované přeložky.

1.4. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území

Varianta A přeložky je vedena přes těleso bývalé skládky komunálního i průmyslového odpadu v lokalitě na Hrombabě. Tato skládka byla provozována v 80. a 90. letech. V roce 2001

byla definitivně uzavřena a zrekultivována. Pro instalaci kvality podzemních vod v okolí skládky jsou instalovány monitorovací vrty.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

2.1. Ovzduší a klima

Podle schématu klimatických oblastí leží Kralupy nad Vltavou na rozhraní okrsků A2 – teplý, suchý, s mírnou zimou, s kratším slunečním svitem a okrsku A1 – teplý, suchý. Západní část území patřící kladenské tabuli patří okrsku A2, údolí Vltavy směrem k soutoku s Labem pak klimaticky odpovídá charakteru okrsku A1.

Území Kralup patří k nejteplejším územím v rámci středních Čech. Podnebí na tomto území je teplé a suché. Průměrná roční teplota vzduchu se pohybuje mezi 8 a 9 stupni Celsia. Roční úhrny srážek kolísají kolem 500 mm, pro oblast Kralup odpovídá dlouhodobý roční srážkový úhrn 477 mm. V posledních letech se vyskytují srážkově anomální měsíce (rok 1997,2002). Porovnání srážkových průměrného a anomálního roku je v následující tabulce:

Tabulka 8 – Porovnání úhrnu srážek v lokalitě Kralupy

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
srážky Kralupy 97	18	15	39	25	34	47	165	40	23	29	26	20
50.letý průměr	23	22	23	31	55	67	75	59	35	37	25	25

V letním půlroku (duben-září) se vyskytuje zhruba 50 letních dnů s nejvyšší teplotou 25 stupňů. Zima je mírná, průměrná teplota v nejméně chladném měsíci neklesá pod minus 3 stupně. Sluneční svit je kratší a ve vegetačním období dosahuje 1500 hodin.

Charakter a způsob provětrávání území dotčeného realizací záměru vyplývá z mimo jiné z větrné růžice, která byla pro dané území zpracována specialisty z ČHMÚ. Celková větrná růžice je uvedena v následující tabulce:

Tabulka 9 - Odborný odhad celkové větrné růžice pro lokalitu **Kralupy nad Vltavou** platná ve výšce 10 m nad zemí v % - podklad pro metodiku výpočtu znečištění ovzduší

celková růžice										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	3.91	5.50	7.26	3.51	2.69	5.60	8.20	4.60	18.02	59.29
5,0	2.79	2.50	5.41	2.41	1.30	6.59	10.69	4.59		36.28

11.0	0.30	0.00	0.33	0.10	0.00	0.80	2.10	0.80		4.43
součet	7.00	8.00	13.00	6.02	3.99	12.99	20.99	9.99	18.02	100.00

Z výše uvedené větrné růžice vyplývá, že v území převládá proudění západních směrů (SW,W,NW), které se vyskytuje téměř polovinu roku (cca 161 dní). Relativně významný je i podíl bezvětří (cca 66 dní v roce). Pokud jde o rychlost proudění, významně převažuje její výskyt v I. třídě (cca 59 % roční doby). Ze srovnání % výskytu jednotlivých tříd stability vyplývá, že po dobu jeden a půl měsíce (12,26% z ročního časového fondu) se zvyšuje riziko špatných rozptylových podmínek (I. třída stability).

V prvních dvou třetinách posuzovaného území při nadmořské výšce mezi 240 až 300 metry nad mořem lze očekávat velmi dobré ventilační poměry s průměrnou rychlostí větru ve výšce 10 m nad terénem do 3,0 m/s. Orografie terénu umožňuje dobré provětrání dané oblasti. Ve zbývající části trasy (údolí Vltavy a její pravý břeh) s nadmořskou výškou mezi 170 až 220 m lze očekávat průměrné ventilační poměry, orografie terénu umožňuje pouze průměrné až mírně zhoršené provětrávání oblasti.

Kvalitu ovzduší v posuzované lokalitě ovlivňuje v jeho první polovině dominantně provoz zejména mobilních zdrojů znečišťování ovzduší (sít' komunikací II. a III. třídy). V druhé polovině území se projevuje i vliv provozu významných stacionárních zdrojů kategorie zvláště velkých, velkých i středních zdrojů, např. Kaučuk a.s.)

Dominantními mobilními zdroji znečištění ovzduší v posuzovaném území je v současné době komunikace II/240 a zejména II/101 procházející centrem Kralup. Celkový přehled dopravního zatížení silniční sítě za stávajícího stavu je uveden v následující tabulce:

Tabulka 10 - Průměrné denní dopravní zatížení území dotčeného záměrem v roce 2004

Komunikace	OA	NA	Celkem
II/101 (II/240 - kř. Zeměchy)	4770	1250	6020
II/101 (kř. Zeměchy - III/24017)	9480	2840	12320
II/101 (III/24017-centrum)	16860	3920	20780
II/101 (centrum - Lobeček]	9960	3920	13880
Lobeček –Chvatěruby	6650	1480	8130
II/240 (Tursko-24016)	4000	1290	5290
II/240(24016 -II/101)	4180	1200	5380
III/24017 (Tursko-24009)	270	120	390
III/24017 (24009-24016)	1660	560	2220
III/24017 (24016-Kralupy)	1490	730	2220
III/24016 (III/24017 - II/240)	1460	280	1740

Průměrná roční emisní vydatnost výše uvedených komunikací je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 11 - Průměrná roční emisní vydatnost komunikací v dotčeném území v roce 2004 (kg/rok)

Komunikace	CO	NOX	NO2	CxHy	PM 10	Benzen	B(a)P
II/101 (II/240 - kř. Zeměchy)	2382,6	6589,5	404,1	621,7	272,5	20,3	0,00065
II/101 (kř. Zeměchy - III/24017)	5139,2	14691,5	906,4	1357,3	607,1	42,2	0,00135
II/101 (III/24017-centrum)	5904,6	15836,2	965,0	1523,8	654,8	51,7	0,00167
II/101(centrum /Lobecek]	4838,5	14697,2	916,7	1307,5	606,9	37,1	0,00117
Lobecek –Chvatěruby	2733,2	7249,5	440,6	702,6	299,4	24,2	0,00078
II/240 (Tursko-24016)	1136,6	3306,3	204,6	302,2	136,5	9,2	0,00029
II/240(24016-II/101)	1104,6	3126,2	192,5	290,7	129,1	9,2	0,00029
III/24017 (Tursko-24009)	95,2	296,3	18,6	26,0	12,2	0,7	0,000022
III/24017 (24009-24016)	483,4	1419,5	88,1	128,9	58,7	3,9	0,000123
III/24017 (24016-Kralupy)	565,7	1793,3	112,6	155,4	73,9	4,1	0,000128
III/24009 (III/24017 - II/240)	290,5	723,5	43,8	73,0	31,0	2,7	0,00009
Celkem	24674,1	69729	4293	6489,1	2882,1	205,3	0,001723

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že v současné době je v území dotčeném záměrem produkováno ročně více jak 69 tun oxidů dusíku, přes 24,5 tuny oxidu uhelnatého a téměř 6,5 tuny uhlovodíků.

Imisní zatížení území

V současné době není na území Kralup provozována žádná stálá imisní monitorovací stanice. Nejbližší je umístěna cca 10 km severně ve Veltrusích, které však vzhledem ke vzdálenosti i způsobu umístění nejsou pro posuzovanou lokalitu v žádném případě reprezentativní.

Podle posledních údajů z imisní stanice v areálu Kaučuk z roku 2000 získaných z informační databáze ČHMÚ nedocházelo v bližším území k překračování imisních limitů žádné ze základních znečišťujících látek.

2.2. Voda

Z hydrografického hlediska se zájmové území nachází v povodí Dolní Vltavy (1-12-00), která je páteří vodotečí celého území. Jedinou místní vodotečí protínající dotčené území je Turský potok, vtékající následně do Zákolanského resp. Knovízského potoka (č.h.p.1-12-02-045), který je ve svém dolním toku definován z vodohospodářského hlediska jako významná vodoteč (vyhláška MZe č.470/2001 Sb.). Ve vlastním území, nejsou - s výjimkou Turského rybníka - situovány žádné významnější vodní plochy. V zájmovém území se žádné větší vodní plochy nenacházejí. Z významnějších vodních nádrží v širším okolí lze uvést rybník v Zeměchách, využívaný rybářským svazem (plocha cca 3 ha, se dvěma přednádržemi).

Hydrografická data Knovízského potoka ukazuje následující tabulka:

Tabulka 12 - Hydrografická data Knovízského potoka 1-12-02-045

vodoteč	Povodí km ²	Průměrné roční hodnoty	

		srážky (mm)	rozdíl srážek a odtoku (mm)	Odtok (mm)	odtokový součinitel	specifický odtok (l/s.km ²)	průtok (m ³ /s)
KNO	95,23	506	440	66	0,13	2,09	0,19

KNO = Knovízský potok u ústí

Kvalita vody v povrchových vodotečích je negativně ovlivněna zejména splachy z okolních polí a nečištěnými či nedostatečně čištěnými odpadními vodami z obcí v povodí toku. Ve většině ukazatelů je proto kvalita vody v Knovízském a zejména Zákolanském potoce řazena do 3 – 4 třídy znečištění.

Z hlediska ochranného režimu se lokalita nenachází v ochranném pásmu lázeňských míst, vodních zdrojů ani CHOPAV.

2.3. Půda

Hlavním půdotvorným substrátem jsou ve značné části trasy spraše a sprašové hlíny vyskytující se na náhorní plošině nad vltavským údolím, v menší míře pak fluvialní hlinité, písčité a štěrkovité sedimenty, ojediněle horniny předkvartérního podkladu.

Zemědělská půda je v zájmové oblasti zastoupena těmito základními půdními typy:

- **černozeměmi** na karbonátových spraších a sprašových hlínách,
- **hnědými půdami černozemními** na nekarbonátových písčitých štěrcích,
- **nivními půdami** v údolní nivě Vltavy na holocénních povodňových hlínách
- **hnědými půdami** na místech s vystupujícím předkvartérním podkladem fylitických břidlic a drob.

Černozemě jsou rozšířeny v našich nejsušších a nejteplejších oblastech, v nadmořské výšce, která zpravidla nepřesahuje 300 m n.m. Matečným substrátem jsou zpravidla spraše a sprašové hlíny.

Pro půdní profil je charakteristický nápadně mocný, tmavě zbarvený humusový horizont, který obvykle dosahuje do hloubky 40 - 80 cm. Tento horizont se vyznačuje odolnou vodostálou strukturou a hojným edafonem. Pro spraš je typická přítomnost vápnitých žilek, povlaků a kongrecí. Černozemě jsou nejčastěji středně těžké, bez skeletu, s vyšším až vysokým obsahem kvalitního humusu, mají neutrální reakci a velmi dobré sorpční vlastnosti. Také fyzikální vlastnosti jsou většinou velmi příznivé. Černozemě patří k půdám s velmi vysokým produkčním potenciálem zemědělských půd a jsou to naše nejhodnotnější zemědělské půdy.

Černozemě se v trase vyskytují ve staničení cca 10,200 (ZÚ) - 12,100 a 12,500 - 14,000. V současné době jsou černozemě v zájmové trase prakticky bez výjimky využity jako orná půda.

Nivní půdy jsou vyvinuty v nížinách, kde vyplňují plochá dna říčních údolí. Půdotvorným substrátem jsou výhradně nivní uloženiny (říční náplavy).

Nivní půdy jsou vývojově velmi mladé. Půdotvorný proces je, nebo donedávna byl, periodicky přerušován novou akumulací zeminového, do značné míry prohumózněného materiálu, ukládaného při záplavách.

Stratigrafie nivních půd je velmi jednoduchá. Pod nevýrazným humusovým horizontem o mocnosti cca 20 - 40 cm leží přímo matečný substrát, tvořený naplaveným materiálem, barva celého profilu je obvykle hnědá nebo šedohnědá. Zrnitostní složení silně kolísá v závislosti na rychlosti toku a na vzdálenosti od řečiště. Mimo období občasných záplav nebývají tyto půdy ovlivněny nadbytečnou vlhkostí. Obsah humusu bývá střední, prohumóznění však zasahuje poměrně hluboko. Nivní půdy patří k půdám s velmi vysokým produkčním potenciálem zemědělských půd a jsou to stanoviště nejkvalitnějších lučních porostů.

V zájmovém území se vyskytují pouze v úzkém pruhu mezi stávajícím korytem Vltavy a navazujícími černozemními hnědými půdami v km cca 14,650 - 14,900.

Hnědé půdy černozemní se vyskytují tam, kde jsou terasové šterky a písky překryté poměrně výraznou polohou hlinitopísčitých až písčitoahlinitých zemin. Jsou zpravidla mělké (mocnost humózních horizontů cca 25 - 50 cm), zrnitostní složení se mění v závislosti na charakteru substrátu, obsah humusu silně kolísá. Půdy v zájmovém území jsou středně těžké. Zemědělsky jsou využívány také jako orná půda. Hnědé půdy černozemní patří k půdám s vyšším produkčním potenciálem zemědělských půd.

V zájmovém území se vyskytují ve dvou vzájemně izolovaných úsecích. Jednak na náhorní plošině nad vltavským údolím v km cca 14,000 - 14,230, jednak v údolní nivě v km cca 14,900 - 14,950 (KÚ)

Hnědé půdy jsou naším nejrozšířenějším půdním typem s výskytem na pahorkatinách a vrchovinách, kde jsou vázány většinou na členitý reliéf. Jako matečný substrát se uplatňují téměř všechny horniny předkvartérního pokladu (břidlice, prachovce, svory, ruly, granity).

Stratigrafie hnědých půd vypadá takto: pod obvykle mělkým humusovým horizontem (mocnost cca 20 - 35 cm) leží hnědě až rezavohnědě zbarvená poloha, ve které probíhá intenzivní vnitropůdní zvětrávání. Teprve hlouběji vystupuje méně zvětralá hornina. V tomto horizontu zároveň přibývá skeletu.

Hnědé půdy jsou v lehké až středně těžké, jsou zpravidla mělké, skeletovité, zrnitostní složení se mění v závislosti na charakteru matečné horniny. Mocnost a obsah humusu silně kolísá, jeho složení je zpravidla méně kvalitní. Jako celek jsou to půdy střední až nižší kvality a patří k půdám s vyšším produkčním potenciálem zemědělských půd.

Hnědé půdy se v zájmovém území vyskytují v km cca 12,100 - 12,500.

Antropogenní půdy se vyskytují v okolí žst. Kralupy n.Vltavou a pokračují až za protipovodňový val na druhém břehu Vltavy, generelně v okolí km 14,500. V tomto prostoru, včetně železniční tratě, se vyskytují převážně navážkové sedimenty, částečně rekultivované proměnlivou a nesouvislou vrstvou humózních horizontů.

Proměnlivými geologickými poměry a tím i přítomností zcela odlišných půdotvorných substrátů je dán výskyt různých půdních typů v zájmovém území. Celková mocnost, a tím i skrývka, humózních horizontů je značně proměnlivá a může dosahovat mocnosti cca 0,30 - 0,80 m.

Hodnocení z hlediska třídy ochrany zemědělské půdy a stupně přednosti v ochraně

Upřesnění z hlediska odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákona ČNR č. 10/1993 Sb. bylo dále provedeno v metodickém pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR ze dne 1.10.1996 čj. 00LP/1067/96.

V daném případě posuzované výstavby komunikace se v převážně většině jedná o BPEJ, která prezentují podle přílohy metodického pokynu MŽP ČR ze dne 12.6.1996 č.j. OOLP/1067/96 nazvané třídy ochrany zemědělské půdy **III. třídu** ochrany.

Před zahájením stavby bude nutno vyjmout půdu ze ZPF podle zákona 334/92 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu v aktualizovaném znění.

Bonita půd na zemědělském půdním fondu

Většina zemědělské půdy v zájmovém území je řazena do půdně ekologické jednotky s označením:

1.01.00.

Bonitovaná půdně ekologická jednotka je charakterizovaná pětimístným číselným kódem (viz Vyhláška MZe 327/1998 Sb.). První z nich značí klimatický region, který je pro zájmové území KR 1 teplý až suchý s ročním úhrnem srážek v rozmezí kolem 500 mm. Průměrná roční teplota se v této oblasti pohybuje kolem 8 – 9 °C Druhé dvě číslice označují příslušnou hlavní půdní jednotku -HPJ. (A první tři číslice dohromady tvoří tzv. hlavní půdně klimatickou jednotku.) HPJ v zájmovém území má označení **01**. Jedná se o černozemě modální, černozemě karbonátové na spraších nebo na karpatském fyly, půdy středně těžké, bez skeletu, velmi hluboké s převážně příznivým vodním režimem

Čtvrtá číslice, v tomto případě **0**, charakterizuje kombinaci sklonitosti a expozice. Rovinná půda se sklonem 0 – 1 °, a v rovinné poloze vůči světovým stranám, tedy s všesměrnou expozicí.

Poslední číslice, tedy **0**, udává kombinaci skeletovitosti a hloubky půdního profilu. Z toho vyplývá, že v půdě je do 10% obsahu skeletu a omezení půdního profilu pevnou skálou je zde větší než 60 cm, tedy hluboká půda.

Dle Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR č.j. OOLP/1067/96 ze dne 1.10.1996 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu je zařazena půda, v rámci zájmového území, do třetí třídy ochrany zemědělské půdy. Do této třídy ochrany jsou sdruženy půdy s dobrou produkční schopností.

V dotčeného území resp. jeho nejbližším okolí se dále nacházejí následující bonitované půdně ekologické jednotky:

Tabulka 13 - Bonitované půdně ekologické jednotky v zájmovém území

Půdní jednotky	HPJ	Sklonitost	Skeletovitost	Hloubka půdního profilu
1.01.12	Hnědozemě modální luvické, včetně slabě oglejených forem na	1 - 3 ⁰ rovina	do 25% obsahu skeletu	30 - 60

	sprašových hlínách, s těžkou spodinou			
1.01.10	Hnědozemě modální luvické, včetně slabě oglejených forem na sprašových hlínách, středně těžké, bez skeletu	1 - 3 ⁰ rovina	do 25% obsahu skeletu	30 - 60
1.37.16	Kambizemě litické, modální, ranekrové, na pevných substrátech bez rozlišení, slabě až středně skeletovité	1 - 3 ⁰ rovina	do 25% obsahu skeletu	30 - 60
1.41.77	Půdy (ve směsi černozemě, regozemě, středně těžké až lehké, zrnitostně velmi těžké	12-17 výrazný sklom	bezskelovitá	30 - 60

Lesní půdy a pozemky

Výstavbou komunikace a to obou Variant **budou** významným způsobem dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa ve smyslu §3 zák.č. 289/1995 Sb.

2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Morfologické poměry

Podle geomorfologického členění dle Czudka et al. (1973) prochází převážná část trasy Pražskou plošinou (Kladenská tabule), konec trasy zasahuje do Středolabské tabule (Českokobrodská tabule).

Až do km cca 14,3 je povrch terénu plochý, mírně zvlněný a generelně upadá směrem k Vltavě. V tomto úseku se nadmořská výška povrchu terénu pohybuje v rozmezí 282 - 220 m n.m., přičemž s rostoucím staničením trasy nadmořská výška plynule klesá. V úseku km cca 14,3 – 14,95 trasa přechází údolí Vltavy s nadmořskou výškou v rozmezí cca 175 - 180 m n.m.

Geologická stavba a tektonika

Předkvartérní podklad je budován horninami *kralupsko-zbraslavské skupiny svrchního proterozoika*, které jsou většinou zastoupeny slabě metamorfovanými břidlicemi a drobami, ve kterých se místy vyskytují pruhy proterozoických vulkanitů a popřípadě silicitů. Generelně z uvedených hornin převažují droby. Břidlice jsou při povrchu silně až zcela zvětralé na zeminy jílovitého charakteru, droby jsou naopak pevnější a odolnější proti zvětrávání. Zóna intenzivního zvětrání a rozvolnění hornin se v zájmovém území mění v závislosti na poměru zastoupení jednotlivých horninových typů a současně na morfologii terénu. Zatímco na plošinách nad

údolím Vltavy převažují při povrchu zcela až silně zvětralé břidlice s polohami pevných drob, v údolí Vltavy byly zcela až silně zvětralé horniny před počátkem sedimentace kvartérních uloženin z větší části denudovány a v bezprostředním podloží kvartérních sedimentů se většinou vyskytují mírně zvětralé až navětralé horniny.

Kvartérní pokryv je budován eolickými, deluviálními, fluviálními a antropogenními sedimenty. Celková mocnost kvartérního pokryvu se v zájmovém území pohybuje v rozmezí od cca 1 do 16 m.

Nejrozšířenější jsou *eolické sedimenty* zastoupené převážně sprašemi, v menší míře sprašovými hlínami, s příměsí charakteristických vápničných konkrécí (cicváry). Mocnost eolických sedimentů se v trase přeložky pohybuje v rozmezí od 1 do 10 m a budou převažovat v úseku od ZÚ do km cca 14,0.

Deluviální sedimenty se v zájmovém území vyskytují výhradně na levobřežním svahu údolí Vltavy, v okolí km cca 14,3. Litologicky se jedná o hlinité a jílovité zeminy s proměnlivou příměsí kamenů a úlomků hornin. Souvrství dosahuje mocnosti cca 1 - 2 m.

Fluviální sedimenty jsou zastoupeny jednak pleistocénními a jednak holocénními uloženinami v bezprostředním okolí toku Vltavy. *Pleistocénní sedimenty* jsou litologicky poměrně pestré, střídají se v nich štěrkovité, písčité a jílovité polohy, přičemž písčité a štěrkovité zeminy převažují, jílovité zeminy jsou zastoupeny v ojedinelých čočkách do mocnosti cca 0,5 m. Mocnost pleistocénních uloženin se pohybuje v rozmezí 1 až 10 m a jejich výskyt lze očekávat v úseku km cca 14,0 – 14,2 (vyšší terasa) a zejména v bazálním souvrství údolní terasy Vltavy. *Holocénní sedimenty* v údolí Vltavy jsou zastoupeny převážně jílovitými, písčitojílovitými a jílovitopísčitými zeminami, často s organickou příměsí. Jejich mocnost se pohybuje v rozmezí cca 1 - 4 m. Dále se budou holocénní náplavy vyskytovat v km cca 12,270 – 12,340 v údolní nivě Turského potoka.

Navážky (antropogenní sedimenty) se převážně vyskytují v prostoru žst. Kralupy nad Vltavou, kde dosahují mocnosti cca 6 – 7,5 m, menší výskyty lze očekávat v zastavěném území (násypy silnic, apod.).

V trase komunikace se nepředpokládá výskyt význačnějších **zlomů a tektonických linií**, které by měly zásadní negativní vliv na projektovanou stavbu.

Hydrogeologické poměry

V zájmovém území lze vymezit dva typy hydrogeologického prostředí. Prvním typem je mělký puklinový kolektor v proterozoických horninách, který se nachází v prostoru od začátku posuzovaného úseku až po hranu údolí Vltavy. Druhým typem je průlinový kolektor v kvartérní výplni údolí Vltavy, kterým trasa prochází přibližně od km 14,450 až do konce úseku.

V horninách proterozoika dochází ke vzniku zvodní téměř výhradně v zóně přívětrného zvětrání a rozvolnění hornin. V nezvětralém stavu jsou horniny prakticky nepropustné. Puklinový kolektor má v posuzované oblasti velmi malou vydatnost, hodnoty koeficientu transmisivity T se pohybují v řádech $n \cdot 10^{-5}$ - $10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Hladina podzemní vody se v trase procházející územím budovaným proterozoickými horninami pohybuje v hloubkách více než 5 m pod povrchem terénu.

V údolní nivě Vltavy se vytváří průlinově propustný kolektor ve fluviálních sedimentech, který dosahuje mocnosti až 15 m. Hodnoty koeficientu transmisivity se pohybují v řádech $n \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Hladina podzemní vody je v hloubce 2 - 10 m pod povrchem terénu a přímo souvisí s hladinou ve Vltavě.

Území je odvodňováno k místním erozivním bázím, tj. do údolí Vltavy a Turského potoka.

Podzemní vody jsou většinou slabě agresivní na betonové konstrukce – stupeň XA1 ve smyslu ČSN EN 206 – 1.

Ložiska nerostných surovin

V mapách ložisek nerostných surovin 1 : 50 000, listy 12-23 Kladno a 12-24 Praha, je zakresleno prognózní ložisko cihlářské suroviny, které se nachází zhruba v prostoru mezi Turskem na jihu, silnicí Tursko – Kralupy n. V. na západě a silnicí Tursko – Debrno na východě a které zasahuje do trasy varianty “B” v úseku cca ZÚ – km 11,750. V Geofondu ČR toto ložisko registrováno není a nikdy nebylo (jedná o chybný údaj ve výše uvedených mapových podkladech), což bylo potvrzeno i přiloženým vyjádřením Geofondu.

Poddolovaná území do zájmového území nezasahují, registrovaná poddolovaná území se nachází západně od projektované trasy B.

Zájmové území nepatří mezi významné sesuvné oblasti. V archivu Geofondu ČR není v zájmovém území registrován ani jeden sesuv.

Podle mapy inženýrskogeologického rajonování ČR v měř. 1 : 50 000, list 12-22 Mělník protíná trasa inundační území v údolí Vltavy přibližně v úseku km cca 14,480 – 14,680.

Ve smyslu ČSN 73 0036 nepatří zájmové území do seismických oblastí, není tedy potřeba uvažovat účinky zemětřesení.

V zájmovém území ani v jeho širším okolí se nenacházejí výhradní ložiska vedená v bilanci zásob ČR, ani významná těžená ložiska. Nejsou zde evidovány dobývací prostory (DP) ani chráněná ložisková území (CHLÚ).

Nejbližší těžené ložisko se stanoveným dobývacím prostorem a CHLÚ je ložisko štěrkopísků Nelahozeves. Prognózní zásoby štěrkopísků mimo bilanci zásob (neschválená prognóza) se nachází severozápadně v oblasti Lešan.

2.5. Fauna, flora, ekosystémy

Fytogeograficky náleží zájmové území do Českého termofytika, Dolního Povltaví, klimaticky do teplé oblasti (okrsek A2 – teplý, suchý s mírnou zimou).

Termofytikum je oblast teplomilné vegetace s převahou druhů submeridionálního pásma. Ze zbytků přirozené vegetace jsou charakteristické xerothermní travinné porosty (stepní lada), slatiny, slaniska, teplomilné doubravy a lužní porosty v nivách velkých řek. Okrsek 9 – Dolní povltaví je část území jižně od Kralup, která je rozdělena údolím Vltavy hluboce zaříznutým v proterozoických břidlicích. Údolí jsou strmá, skalnatá a mají ráz kaňonů. Údolí Vltavy mezi Prahou a Kralupy je typickým příkladem údolního fenoménu ve velmi teplé suché oblasti. Vyskytují se zde typické kambizemě, na strmějších skalnatých svazích pak rankery. Potenciální vegetací je mozaika teplomilných doubrav, především doubrav šípákových (*Quercion pubescenti-petrae*), přirozené lesní porosty jsou však nahrazeny druhotnými akátinami. Přirozené bezlesí je přítomno na skalách, náleží svazu *Alyso-Festucion pallentis*, některé typy stepí svazů *Festucion valesiaceae* a *Bromion*. Ve flóře je zastoupena řada významných druhů jako hlaváček jarní, kavyl vláskovitý, kavyl Ivanův, koniklec luční, pryšec sivý, kostřava sivá a waleská atd.

Podle geobotanické rekonstrukční vegetační mapy (Mikyška et al. 1968) byly nejvíce zastoupeny dubohabrové háje (*Carpinion betuli*), v nivě vodních toků se vyskytovaly luhy a olšiny (*Alno-padion*). Nivy vodních toků jsou v širším území poměrně rozsáhlé, zejména při Labi, na soutoku Labe s Vltavou, podél Bakovského, Zákolanského a Knovízského potoka. V široké nivě Labe, kde byly naplaveny písky se vytvořilo původní rostlinné společenstvo borových doubrav (*Pino-Quercetum*) – u Neratovic a Vojkovic. V menší míře se v řešeném území vyskytovaly subxerofilní doubravy (*Potentillo-Quercetum*, *Lithospermo-Quercetum*) a acidofilní doubravy (*Quercion-robore-petrae*). Nejmenší rozlohu zaujímal šípákové doubravy a skalní lesostepi (*Quercion pubescentis*, *Festucetalia vallesiaceae*) a to především na svazích kaňonu Vltavy jižně od Kralup.

Popis rostlinstva a vzrostlé zeleně na zájmové lokalitě

Terénní průzkum v trasách obou Variantách silnice byl proveden v květnu a září 2004 a znovu ověřen v srpnu 2004.

Trasa varianty A

Od křížení se silnicí II/240 vede přes polní pozemky až k Turskému potoku, jež kříží severně od Turska. V tomto místě je biokoridor Turského potoka a doprovodné porosty široké cca 20-50 m. Druhová skladba dřevin: jasan ztepilý – převažuje, bříza bílá, růže šípková, ovocné stromy, bez černý. Bylinné patro je silně ruderalizované – převažuje kopřiva a pýr.

Mezi biokoridorem Turského potoka a křížením se silnicí III/24017 je polní monokultura, podél silnice III/24017 je oboustranná alej ořešáku královského.

Další trasa až k lesnímu celku pokračuje přes polní pozemky a prostor bývalé skládky TKO prakticky bez zeleně.

V lesním celku varianty „A“ vykazuje druhová skladba dřevin převahu trnovníku akátu, dále javor mlč, jasan ztepilý, bříza bílá, bez černý, hloh obecný. V bylinném podrostu se vyskytuje ostružiník, svízel, kopřiva.

V prostoru sjezdu na plánovaný levobřežní přivaděč se vyskytuje cca 10 m široký pás náletové zeleně (jasany, břízy) na vyvýšené terase nad řekou. Sjezd na přivaděč z přeložky silnice zasahuje dle podkladů až těsně ke korytu řeky a tím také výrazně zasahuje do nadregionálního biokoridoru.

Biotop údolní nivy Vltavy, jak lze charakterizovat tuto část, je poměrně ostře ohraničen na levém břehu tělesem železničního nádraží a korytem řeky. Na pravém břehu po cca 20 m přechází opět do polních pozemků až na konec trasy. V samotném prostoru nádraží se prakticky nevyskytují žádné druhy rostlinstva. Druhy v příbřežní zóně Vltavy poměrně dobře snášejí i občasné zamokření kořenového systému při vyšších vodních stavech.

V rámci předchozího projednávání dokumentace E.I.A. zpracované v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. (Oznámení) byl vznesen požadavek obce Dolany na souvislou liniovou zeleň podle obou stran silnice v šíři minimálně 10 m. Uplatnění takového požadavku by znamenalo mimo jiné zabor okolní zemědělské půdy, diskutuje se i způsob následné údržby. Přesto je tento požadavek zahrnut jako jedna z možností do souboru doporučujících opatření. Při výsadbě liniové zeleně podél nové trasy přeložky je třeba uplatňovat princip funkčnosti a ekologicky vhodné autochtonní zeleně. Výsadba bude realizována z domácích druhů dřevin, které jsou pro lokalitu z hlediska širších územních vztahů a ekologických vazeb nejvhodnější.

Trasa Varianty B

Trasa B v km 10,2 přetíná stávající silnici II/240, jež je lemována oboustranným stromořadím jehož druhovou skladbu tvoří javor klen, javor mléč, lípa srdčitá a javor jasanolistý. Dále pokračuje podél stávající II/240 až do km 12,1 přes polní pozemky intenzivně využívané k pěstování obilovin a cukrové řepy. Během trasy křížuje odbočku na Debrno. Tato komunikace je bez doprovodných porostů, na okrajích polí a v příkopech podél komunikací jsou pouze chudá ruderalní bylinná společenstva.

Následující trasa vede přemostěním přes údolí Turského potoka (převýšení cca 40 m). Údolí Turského potoka je plně funkční lokální biokoridor a zahrnuje společenstva stupně stability 4. Na levém svahu nad Turským potokem rostou staré ovocné stromy, javor klen, bříza, mladé duby a jasan. V bylinném patře převládají ruderalní druhy (kopřiva, maliník). V příbřežní zóně Turského potoka je znát značný vliv smyvů z okolních polí, v bylinném patře převažuje kopřiva, lopuch. V údolí se vyskytuje mezofilní trávník (pryskyřník lýtý, kakost luční, smetánka lékařská. Doprovodnou zeleň potoka tvoří v zápoji javor mléč, jasan, ořešák, bez černý.

Na pravém jižním skalnatém svahu nad Turským potokem (ve východněji položené variantě přemostění) jsou převažující v druhové skladbě borovice lesní a černá, lípa srdčitá, dub letní v podrostu hloh, růže šípková, zimolez, meruzalka. Převážná část jedinců borovice lesní je proschlá a ve špatném zdravotním stavu. V místě západněji vedeného přemostění je skalní bezlesý ostroh s ojedinělou břízou a borovicí a teplomilnou květenou (mochna písečná, hvozdík kartouzek, zvonek okrouhlostý, jestřábník chlupáček atd).

Další trasa varianty prochází polními pozemky, kde křížuje sil. III/24017 bez liniových porostů a pokračuje k lesu na levém břehu Vltavy. V lesním celku v druhové skladbě převažuje dub letní, akát, javor klen, jasan ztepilý, bez černý. Bylinný podrost vlivem sucha byl v době terénního průzkumu velmi chudý, zastížena byla pouze třtina křovištní a laštovičnick. Výrazně negativně ovlivněn je lesní celek nedávným provozováním skládky TKO. Na poměrně velké vzdálenosti jsou mezi stromy roztroušeny odpady plastů, pneumatik, stavební odpad apod.

Následující křížení trasy přeložky s Vltavou a jejími břehovými porosty je v případě obou tras shodné. V nesouvislých břehových porostech (za prostorem nádraží jež je zcela bez zeleně) stromového patra převládá topol černý, vrba bílá, olše šedá, trnovník akát. V bylinném patře jsou zastoupeny vlhkomilné a nitrofilní druhy: smetánka, jitrocel, pcháč, bodlák, kopřiva, silenka nadmutá, hluchavka nachová, šťovík atd.

Poslední úsek trasy na pravém břehu Vltavy k žel. zast. Chvatěruby pokračuje opět po polních pozemcích, kde je v současné době pěstována řepa cukrovka.

Přehled hlavních rostlinných druhů zastížených v obou trasách plánované přeložky silnice Kralupy

Český název	Latinský název
Rmen barvířský	<i>Anthemis tinctoria</i>
Řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>
Kopretina vratič	<i>Chrysanthemum vulgare</i>
Pelyněk pravý	<i>Artemisia absinthium</i>
Pelyněk ladní	<i>Artemisia campestris</i>
Starček přímětník	<i>Senecio jacobaea</i>

Hvězdnice zlatovlásek	Lynosyris vulgaris
Zlatobýl obecný	Solidago virga aurea
Rozchodník tenkolistý	Sedum boleniense
Mochna písečná	Potentilla arenaria
Mateřídouška časná	Thymus praecox
Hvozdík kartouzek	Dianthus carthusianorum
Jahodník chlumní	Fragaria viridis
Jestřábník chlupáček	Hieracium pillosella
Jetel rolní	Trifolium arvense
Čičorka pestrá	Coronilla varia
Huseník písečný	Cardaminopsis arenosa
Devaterník penízkovitý	Helianthemum nummularium
Třtina křovištní	Calamagrostis epigejos
Sřovík menší	Acetosella vulgaris
Čistec přímý	Stachys recta
Zvonek okrouhlostý	Campanula rotundifolia
Svízel syřišťový	Galium verum
Svízel drsný	Galium asperum
Mařinka psí	Asperula cynanchica
Hlaváč žlutavý	Scabiosa ochroleuca
Jestřábník zední	Hieracium murorum
Vlaštovičník větší	Chelidonium majus
Kopřiva dvoudomá	Urtica dioica
Lopuch pavučinatý	Arctium tomentosum
Český název	Latinský název
Svlačec rolní	Convolvulus arvensis
Opletník plotní	Salistegia sepium
Kokotice evropská	Cuscuta europaea
Kostival lékařský	Symphitum officinale
Poměnka rolní	Myosotis arvensis
Hluchavka bílá	Lamium album
Hluchavka nachová	Lamium purpureum
Srdečník obecný	Leonorus cardiaca
Šedivka černá	Ballota nigra
Konopice polní	Galeopsis tetrahit
Konopice rolní	Galeopsis ladanum
Popenec obecný	Glechoma hederacea
Máta lesní	Mentha longifolia
Karbinec evropský	Lycopus europaea
Rozrazil potoční	Veronica beccabunga
Rozrazil břechťanolistý	Veronica hedrofolia
Jitrocel kopinatý	Plantago lanceolata
Jitrocel větší	Plantago major

Svízel povázka	<i>Galium mollugo</i>
Svízel přítula	<i>Galium aparine</i>
Kozlík lékařský	<i>Valeriana officinalis</i>
Posed bílý	<i>Bryonia alba</i>
Zvonek řepkovitý	<i>Campanula rapunculoides</i>
Mléč hladký	<i>Sonchus oleraceus</i>
Smetanka obecná	<i>Taraxacum officinale</i>
Pampeliška podzemní	<i>Leontodon autumnalis</i>
Rmen rolní	<i>Anthemis arvensis</i>
Řebříček bertrám	<i>Achillea ptarmica</i>
Dvouzubec níčí	<i>Bidens tripartitus</i>
Konopáč sadec	<i>Eupatorium cannabinum</i>
Bodlák kadeřavý	<i>Carduus crispus</i>
Pcháč bahenní	<i>Cirsium palustre</i>
Pryskyřník plazivý	<i>Ranunculus repens</i>
Toten lékařský	<i>Sanquisorba officinalis</i>
Kontryhel obecný	<i>Alchemilla vulgaris</i>
Mochna plazivá	<i>Potentilla reptans</i>
Kuklík obecný	<i>Geum urbanum</i>
Tužebník jilmový	<i>Filipendula ulmaria</i>
Vikev ptačí	<i>Vicia cracca</i>
Jetel plazivý	<i>Trifolium repens</i>
Kyprej obecný	<i>Lythrum salicaria</i>
Pupalka obecná	<i>Oenothera biennis</i>
Vrbovka úzkolistá	<i>Chamaenorion angustifolium</i>
Trýzel malokvětý	<i>Erysimum cheiranthoides</i>
Kakost luční	<i>Geranium pratense</i>
Pastinák obecný	<i>Pastinaca sativa</i>
Krablice mámivá	<i>Chaerophyllum temulum</i>
Chmel obecný	<i>Humulus lupulus</i>
Rdesno menší	<i>Polygonum minus</i>
Vrbina obecná	<i>Lysimachia vulgaris</i>
Šťovík pobřežní	<i>Rumex maritimus</i>
Sítina rozkladitá	<i>Juncus effusus</i>
Ostřice srstnatá	<i>Carex hirta</i>
Pýr psí	<i>Roegneria canina</i>
Metlice trsnatá	<i>Deschampsia caespitosa</i>
Lipnice obecná	<i>Poa trivialis</i>
Zblochan vodní	<i>Glyceria aquatica</i>
Dřeviny	
Trnovník akát	<i>Robinia pseudacacia</i>
Javor mléč	<i>Acer platanoides</i>
Jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>

Bříza bílá	Betula alba
Javor klen	Acer pseudoplatanus
Dub zimní	Quercus petraea
Hloh obecný	Crataegus laevigata
Bez černý	Sambucus nigra
Třešeň ptačí	Prunus avium
Růže šípková	Rosa canina
Topol černý	Populus nigra
Jírovec maďal	Aesculus hippocastanum
Olše lepkavá	Alnus glutinosa
Vrba bílá	Salix alba
Vrba jíva	Salix caprea

Během rekognoskačního průzkumu nebyly v žádném z biotopů zastíženy rostlinné druhy bylinného, keřového ani stromového patra, které jsou vytaxovány vyhláškou č. 395/1992 Sb. ministerstva životního prostředí ČR ze dne 11.6. 1992, kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Fauna

Převážná část trasy obou variant vede po polních pozemcích, ze živočichů jsou zastoupeny převážně druhy vázané na biotopy polí, převážně drobní savci hraboš polní – *Microtus arvalis*, zajíc polní – *Lepus europeus*. Z avifauny jsou to např.: vrána obecná, skřivan polní, vrabec domácí, bažant obecný, strnad luční, špaček obecný.

Lesní i křovinné pozemky dále po trase jsou osidlovány kromě drobných hlodavců i ptactvem řádu pěvců, které je ekologicky vázáno na lidská sídla. Na rozdíl od společenstev rostlinných nelze v případě fauny obratlovců jednoznačně vymezit jednotlivé druhy, které by byly jednoznačně vázány na určité biotopy. Ekologická valence (přizpůsobivost prostředí) se vzhledem k relativně úzkému pruhu jednotlivých porostů výrazně nediversifikuje, a proto zástupci fauny prakticky osidlují v celé druhové škále většinu posuzovaného prostoru. Vzhledem k relativně prostorovému plošnému omezení rostlinného krytu je pravděpodobné, že většina fauny bude soustředěna v údolí Turského potoka, lesním celku a v nivě Vltavy.

Ichtyofauna

Vzhledem ke skutečnosti, že předpokládaná přeložka silnice II/101 – ať už bude zvolena Varianta A či B - bude probíhat přes řeku Vltavu, zmiňujeme dále i populaci ichtyofauny, která osidluje předmětný úsek toku. Údaje jsou převzaty z výzkumu, který byl prováděn Výzkumným ústavem rybářským Praha.

Přehled druhů ryb, osidlujících vymezený úsek toku řeky Vltavy

Český název	Latinský název
Kapr obecný	Cyprinus carpio
Cejn velký	Abramis brama
Lín obecný	Tinca tinca
Jelec tloušť	Leuciscus cephalus

Okoun říční	<i>Perca fluviatilis</i>
Parma obecná	<i>Barbus bambus</i>
Podoustev nosák	<i>Vimba vimba</i>
Štika obecná	<i>Esox lucius</i>
Sumec valký	<i>Sillurus granis</i>
Úhoř říční	<i>Aguilla anguilla</i>
Bolen dravý	<i>Aspius aspius</i>
Síh severní	<i>Coregonus lavaretus</i>
Karas obecný	<i>Cerassius cerassius</i>
Mřenka mramorovaná	<i>Noemacheilus barbatulus</i>
Hrouzek obecný	<i>Gobio gobio</i>
Plotice obecná	<i>Rutilus rutilus</i>

Avifauna

V následující tabulce jsou uvedeny druhy ptactva, které byly zastiženy během terénního průzkumu na lokalitě přeložky silnice II/101 a to v obou Variantách. Jejich rozdělení do jisté míry kopíruje biotopy výskytu a pravděpodobného zahníždění

Český název	Latinský název
údolní niva Vltavy	
Kachna divoká	<i>Anas platyrynchos</i>
Volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>
Sedmihlásek hajní	<i>Hippolais icterina</i>
Červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>
Biotop výslunných strání a lesních porostů	
Ťuhák obecný	<i>Lanius collurio</i>
Strakapoud velký	<i>Denrocoptes major</i>
Zvonek zelený	<i>Chloris chloris</i>
Stehlík lesní	<i>Sitta europea</i>
Sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>
Straka obecná	<i>Pica pica</i>
Žluna zelená	<i>Picus viridis</i>
Káně lesní	<i>Buteo buteo</i>
Kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>
Budníček lesní	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Poštolka obecná	<i>Cerchneis tinnunculus</i>
Biotop zahrádek a okrajů polí	
Vrána obecná	<i>Corone corone cornix</i>
Špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>
Skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>
Sýkora koňadra	<i>Parus major</i>
Sýkora babka	<i>Parus palustris</i>

Vrabec domácí	<i>Paser domestica</i>
Strnad luční	<i>Emberiza calandra</i>
Pěnkava obecná	<i>Fringila coelebs</i>
Sýkora modřinka	<i>Parus coeruleus</i>
Chocholouš obecný	<i>Galerida cristata</i>
Rehek zahradní	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Kos černý	<i>Merula merula</i>
Drozd zpěvný	<i>Turdus ericetorum</i>
Pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>
Pěnice hnědokřídla	<i>Sylvia communis</i>
Pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>
Lejsek šedý	<i>Muscicarpa striata</i>
Sýček obecný	<i>Athene noctua</i>
Křepelka polní	<i>Coturnix coturnix</i>
Bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>
Hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>

Při opětovném průzkumu vedení trasy A v září byl na polích poblíž osady Nehošť zastiženo několik čápů bílých (pravděpodobně sbírajících potravu).

Fauna savců je reprezentována především faunou drobných hlodavců a hmyzožravců. Jelikož tyto živočišné taxony nevyhledávají výrazně ohraničené biotopy, lze předpokládat, že jejich výskyt bude v posuzovaném prostoru rovnoměrný. V lesním porostu lze očekávat výskyt běžných druhů lesní zvěře osidlující formace smíšených lesů středoevropského typu. Jejich druhová diverzita bude na velmi nízkém stupni vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o krajinu silně pozměněnou činností člověka oproti původnímu stavu.

Přehled živočišných druhů savců

Český název	Latinský název
Tchoř plavý	<i>Putorius eversmani</i>
Srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>
Lasice kolčava	<i>Mustela nivalis</i>
Kuna lesní	<i>Martens martens</i>
Liška obecná	<i>Vulpes vulpes</i>
Zajíc polní	<i>Lepus europeus</i>
Rejsek vodní	<i>Neomzis fodiens</i>
Hraboš polní	<i>Microtus arivalis</i>
Plech obecný	<i>Glis glis</i>
Myšice křovinná	<i>Apodemus silvaticus</i>
Krtek evropský	<i>Talpa europaea</i>
Ježek západní	<i>Erinaceus europaeus</i>
Bělozubka šedá	<i>Crociodura suaveolensis</i>

Ze zástupců hmyzu je nutné zvýraznit výskyt Čmeláka skalního – *Bombus lapidarius* a Čmeláka zemního – *Bombus terrestris* v údolí Turského potoka v trase varianty „B“ u Debrna. Oba druhy jsou v seznamu zvláště chráněných druhů živočichů jako živočichové ohrožení, uvedení ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. ministerstva životního prostředí ČR ze dne 11.6. 1992, kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Celkem se na území dotčeném variantou A přeložky nacházejí 4 druhy ptáků a 2 druhy savců, u varianty B se jedná o 3 druhy ptáků, 2 druhy savců a uvedené 2 druhy hmyzu, pro které bude nutno během přípravy realizace stavby zažádat o výjimku ze zákazu podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb.

2.6. Krajina

Dominantním krajinným prvkem je řeka Vltava se svým korytem téměř kaňonovitého typu. Celý úsek od Štěchovic až po soutok s Labem v Mělníku je charakteristický nadprůměrným až významným narušením přírodního charakteru.

Nížinná část okresu Mělník je od pravěku odlesněná a v různé míře zastepněná. Významné jsou v oblasti skalní stepi v kaňonu Vltavy u Kralup. Řešené území má ráz dávné kulturní krajiny, v níž se cenné přírodní objekty zachovaly jen ostrůvkovitě. Některé z nich mají však vysokou vědeckou a dokumentární hodnotu regionálního významu. Výjimečné přírodovědné a historické hodnoty jsou předmětem ochrany. V inundačním území Vltavy jsou evidovány využívané objekty podzemních vod, hydrogeologické vrty a čerpací stanice. Hlavním tokem v zájmové oblasti okolí Kralup je řeka Vltava s jejími přítoky – Zákolanský potok, Turský a Knovízský potok.

Niva má značně pozměněný charakter, řeky a malé vodní toky byly regulovány, slatiny odvodněny. Na většině území mělnické kotliny byla vybudována závlahová soustava.

Zájmové území zahrnuje ve větší míře zemědělsky průmyslovou krajinu. Z hlediska zemědělského se oblast řadí do řepařsko-žitné a řepařské výrobní oblasti. Charakteristické plodiny – cukrová řepa, ranné brambory, obilniny, zelenina, kukuřice, chmel, velkoplošné sady. Půdy se vyznačují vysokým produkčním potenciálem. V nivní oblasti Mělnické kotliny jsou výhradní ložiska šterkopísků, některá s dobývacím prostorem. Část vytěžených pískoven byla využita jako deponie popílku z kotelny Kaučuk Kralupy, část zatopena a slouží k rekreaci. V prostoru bývalé pískovny nad Podhořany je terminál ropovodu Ingolstadt – Kralupy nad Vltavou. Oblast Kralupy n. Vlt. – Neratovice – Mělník spadá do postižené oblasti „Mělnicko“ dle usnesení vlády č. 76/80 (Kaučuk-Spolana-EMĚ).

Obce mají převážně zemědělský charakter, spádovým centrem je Mělník, v menší míře i Kralupy n. Vltavou a Neratovice.

Komunikační síť území tvoří především dálnice D8 a přilehlé silnice I-III. třídy, z železničních tratí prochází řešeným územím trať 090 Praha-Kralupy n. Vlt.-Ústí n.L.-Děčín, 092 Kralupy n. Vlt. – Neratovice, 093 Kralupy n. Vlt.-Kladno, 110 Kralupy n.Vlt.-Slaný-Most, 111 Kralupy n.Vlt.-Velvary.

Podrobnější vyhodnocení krajiny a krajinného rázu je provedeno v samostatné příloze této dokumentace (příloha F 2.8).

2.7. Obyvatelstvo

Podél úseku navrhované komunikace se vyskytuje několik obcí patřících podle počtu obyvatel do skupiny 1,000 – 5,000 lidí. Výjimkou v tomto směru je město Kralupy s počtem obyvatel do 20,000 . Celkový počet obyvatel v obytných sídlech v okolí záměru uvádí následující tabulka.

Tabulka 14 – Počet obyvatel v přiléhajících obcích

Obec	Počet obyvatel
Tursko vč. Tišiny	449
Debrno (součást Dolan)	cca 100 (Dolany celkem 629)
Nehošť (osada součástí Dolan)	cca 10
Kralupy nad Vltavou	17846
Chvatěruby	317

Vzhledem k vedení trasy přeložky- a to pro obě Varianty- mimo obytnou zástavbu však nelze předpokládat významnější negativní ovlivnění obyvatelstva.

2.8. Hmotný majetek

V souvislosti s předmětnou stavbou nedojde k demolici žádného objektu, neboť se jedná o stavbu tzv. na zelené louce a na dotčeném území se v současnosti žádný objekt nenachází. Naopak se v souvislosti s výstavbou přeložky předpokládá kácení určitého množství dřevin. Podrobnější specifikace rozsahu kácení bude součástí dokumentace pro územní řízení příp. pro stavební povolení.

2.9. Kulturní památky

V blízkosti dotčeného území se nenachází žádný objekt, který by byl předmětem kulturního zájmu. Vzdálenější objekty nebudou předmětným záměrem dotčeny.

2.10. Hluk

Stejně jako v případě imisní zátěže je i v případě hlukové zátěže jejím hlavním zdrojem doprava po pozemních komunikacích. Stávající intenzita dopravy je uvedena v předchozím textu. Podle provedených modelových výpočtů mohou již v současné době dosahované hladiny hluku v nejbližší obytné zástavbě (obec Tursko, Minice u Kralup a zejména v Kralupech) přesahovat – základní limity hladin hluku pro denní (50 dB) i noční (40 dB) dobu.

3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽP V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

Připravovaná stavba přeložky silnice a její provoz vyvolá řadu územních změn. Na straně negativní to budou zejména změny krajinné, kde bude zaznamenán odlišný reliéf zásahem do lesního a půdního ekosystému a tím do stávajícího krajinného rázu. Obtíže nastanou i s migrací zvěře, vzniknou vzájemně izolované „ostrovni populace“, které jsou velmi zranitelné a jejichž dlouhodobá existence se stává nejistou. Fragmentace populací se stává v Evropě jedním z nejvýznamnějších ohrožujících faktorů pro řadu živočišných druhů, jelikož v případě jakýchkoliv lokálních nepříznivých vlivů přestává být malá izolovaná populace rezistentní. Izolované ostrovy při malém počtu zvířat trpí nedostatečností genetické rozmanitosti, což může v dlouhodobé perspektivě způsobit snížení druhové diversity. Riziko „izolovanosti“ lze snížit instalací vhodných průchodů –ekoduktů – pro migrující zvěř.

Negativně se jeví i zvýšení emisí znečišťujících látek a hluku podél nově navržené trasy – ať už se bude jednat o variantu A či B - což však díky otevřené krajině nebude mít tak nepříznivý vliv, jako využití dosavadní trasy městským osídlením Kralup nad Vltavou.

Na straně pozitivní převažuje vymístění stávající dopravní, hlukové a plynové emisní zátěže z centra Kralup nad Vltavou. Tím se dostane lepší životní pohody obyvatelům města. Realizací navržených nápravných opatření uvedených v kapitole IV. lze pak dále kompenzovat negativní účinky na životní prostředí.

ČÁST D

KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽP

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

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

a) Zdravotní rizika

V závislosti na době působení lze zdravotní rizika spojená s uvažovaným záměrem rozdělit do dvou základních oblastí – rizika vznikající při **výstavbě** komunikace a po zahájení jejího **provozu**.

Zdravotní rizika při výstavbě komunikace

Při výstavbě komunikace lze očekávat výskyt zvýšené prašnosti (primární i sekundární), emise plyných znečišťujících látek, hluk příp. vibrace z provozovaných liniových zdrojů (stavební mechanismy, obslužná doprava apod.).

S ohledem na rozsah výstavby a zároveň vzdálenost obytné zástavby se možné dopady na zdravotní stav obyvatelstva mohou po přechodnou dobu projevit.

Zdravotní rizika po zahájení provozu komunikace

Z obecného pohledu lze konstatovat, že provoz předmětného areálu může ovlivnit obyvatelstvo (z hlediska jeho zdravotního stavu) následujícím způsobem:

- působením hluku
- emisemi znečišťujících látek
- produkcí odpadů vč. nebezpečných
- nakládání s chemickými látkami
- nakládání s dešťovými vodami

Dle získaných podkladů a provedeného srovnání se rozhodujícími faktory s možností přímého ovlivňování okolního obyvatelstva jeví při realizaci předmětného záměru působení **hluku a emisí znečišťujících látek z dopravy**.

Ovlivnění obyvatelstva produkcí splaškových **odpadních vod** resp. technologických odpadních vod je vyloučené, oba typy vod nebudou v průběhu provozu komunikace produkovány. Zároveň zde nebude docházet k ovlivnění podzemní vody, neboť veškerá srážková voda ze zpevněných ploch, která by mohla být kontaminována, bude přečištěna na odlučovači ropných látek a následně odvedena do místní vodoteče.

Na lokalitě budou vznikat prioritně **odpady** zařazené do kategorie O (ostatní), pouze výjimečně a v malých množstvích i kategorie N (nebezpečné). Zneškodnění vznikajících odpadů bude zajištěno externím způsobem (SÚS) příp. firmami oprávněnými k této činnosti. Z uvedeného důvodu lze ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva nakládáním s odpady označit za nulové.

Výjimkou v tomto směru by byla realizace Varianty A, která protíná těleso bývalé skládky odpadů. Případná zdravotní rizika při jejím znovuootevření vč. obtěžování zápachem nelze zcela vyloučit.

Působení hluku

Nová komunikace bude významným liniovým zdrojem hluku. Potenciální dopady provozu tohoto zdroje hluku na nejbližší obytnou zástavbu byly vyhodnoceny samostatnou hlukovou studií resp. modelovým výpočtem. Případné negativní dopady vznikajícího hluku na zdraví obyvatelstva jsou uvedeny v samostatném posudku „**Přeložka II/101 – obchvat Kralup - hodnocení zdravotních rizik**“. Tento posudek byl zpracován MUDr. Bohumilem Havlem a je uveden v příloze této dokumentace. Z výsledků hodnocení vyplývá pozitivní příspěvek realizace přeložky umožňující snížení hlukové zátěže a s ní spojených zdravotních rizik (nemocnost obyvatel) a to až o 50%.

Emise znečišťujících látek do ovzduší a následné imisní zatížení území

Provozovaná komunikace bude významným liniovým zdrojem znečišťování ovzduší. S ohledem na její vedení mimo obytnou zástavbu se celková imisní zátěž zejména města Kralup významně sníží a v žádném případě nepřekročí platné imisní limity pro zdraví vztahené k ochraně zdraví obyvatelstva. Případné negativní dopady na zdraví obyvatelstva způsobené

imisními koncentracemi znečišťujících látek jsou uvedeny v samostatném posudku „Přeložka II/101 – obchvat Kralup - hodnocení zdravotních rizik“. Tento posudek byl zpracován MUDr. Bohumilem Havlem a je uveden v příloze této dokumentace. Z výsledků tohoto posudku uvedených v příloze této dokumentace vyplývá, že s ohledem na dosahované emisní koncentrace nepředstavuje výstavba a provoz nové přeložky žádná zdravotní rizika, naopak povede ke snížení rizik stávajících.

b) Narušení faktorů pohody

Během **výstavby** komunikace ze přepokládat pouze výjimečné narušení faktorů pohody (prašnost na přístupových komunikacích). Minimalizace výskytu tohoto stavu bude závislá na technologické kázni firmy, která bude stavební práce provádět (čištění vozidel a následně komunikací od nečistot, zamezení prašnosti kropením apod.) a na organizačním zabezpečení celé výstavby.

Imisní a zejména hluková zátěž spojená s provozem komunikace jsou obecně uznávaným obtěžujícím faktorem, který negativně ovlivňuje pohodu obyvatelstva (viz předcházející kapitoly). Možné dopady na zdraví obyvatelstva jsou posouzeny samostatným dokumentem, „Přeložka II/101 – obchvat Kralup - hodnocení zdravotních rizik“. Tento posudek byl zpracován MUDr. Bohumilem Havlem a je uveden v příloze této dokumentace.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Hodnoty emisní vydatnosti komunikací za použití metodiky MŽP Mefa 02, která udává emisní faktory pro jednotlivé typy vozidel, pro převýšení a rozdílnou rychlost a roky. Celková emisní vydatnost komunikací zahrnutých do výpočtu imisní zátěže území pro tři varianty v roce 2010 – Varianta 0 (bez realizace), A a B je pro vybrané znečišťující látky uvedena v následujících tabulkách.

Tabulka 15– Emisní vydatnost v roce 2010 – Varianta 0 (kg/rok/úsek komunikace)

Komunikace	CO	NOX	NO2	CxHy	PM 10	Benzen	B(a)P
II/101 (II/240- kř. Zeměchy)	1154,2	2841,7	147,1	255,2	89,9	8,9	0,00037
II/101 (kř. Zeměchy - III/24017)	6124,9	16972,2	898,4	1449,3	541,1	43,4	0,00189
II/101 (III/24017-centrum)	9239,7	20877,5	1058,2	1949,9	652,6	74,6	0,00298
II/101 (centrum /Lobeček]	7959,1	21545,0	1135,4	1857,9	685,5	57,4	0,00246
Lobeček -Chvatěruby	2804,7	7329,1	383,3	641,6	232,1	20,7	0,00088
II/240 (Tursko-24016)	3415,8	9991,8	534,0	834,7	319,8	23,2	0,00104
II/240(24016-II/101)	2758,9	7635,3	403,8	652,4	242,9	19,6	0,00085
III/24017 (Tursko-24009)	241,3	730,5	39,1	60,2	23,1	1,6	0,00007
III/24017 (24009-24016)	405,3	1152,1	61,3	97,4	36,8	2,8	0,00012
III/24017 (24016-24018)	2527,2	7995,9	432,8	647,8	257,1	16,0	0,00075
III/24017 (24018-Kralupy)	2527,2	7995,9	432,8	647,8	257,1	16,0	0,00075
III/24016 (III/24017 - II/240)	710,2	1778,6	92,6	158,5	56,7	5,4	0,00022

Tabulka 16 – Emisní vydatnost v roce 2010 – Varianta A (kg/rok/úsek komunikace)

Komunikace	CO	NOX	NO2	CxHy	PM 10	Benzen	B(a)P
------------	----	-----	-----	------	-------	--------	-------

II/101 (II/240 - kř. Zeměchy)	625,3	1747,1	92,6	148,7	55,7	4,4	0,00019
II/101 (kř. Zeměchy - III/24017)	4585,5	12599,8	665,1	1079,9	400,2	32,7	0,00141
II/101 (III/24017-centrum)	6370,6	14923,2	762,0	1371,1	467,0	50,4	0,00204
II/101(centrum /Lobeček]	4700,1	14627,0	789,2	1192,6	469,2	30,2	0,00140
Lobeček -Chvatěruby	2574,6	7153,2	379,3	610,1	228,9	18,2	0,00079
II/240 (Tursko-24016)	1679,0	4848,9	259,0	407,0	155,7	11,5	0,00051
II/240(24016-II/101)	1913,9	5220,1	275,4	448,7	166,1	13,7	0,00059
III/24017 (Tursko-24009)	191,3	691,9	38,4	53,3	22,8	1,0	0,00005
III/24017 (24009-24016)	135,3	291,2	14,5	27,8	8,9	1,1	0,00004
III/24017 (24016-24018)	294,8	722,1	37,5	65,0	23,1	2,3	0,00009
III/24017 (24018-Kralupy)	294,8	722,1	37,5	65,0	23,1	2,3	0,00009
III/24016 (III/24017-II/240)	178,1	390,8	19,3	37,1	11,6	1,4	0,00006
II/101 (nová) - km 9,8 - 11,26	4861,2	13361,6	706,1	1144,9	425,5	34,7	0,00150
II/101 (nová) - 11,26 - 12,05	349,6	960,8	50,8	82,3	30,6	2,5	0,00011
II/101 (nová)12,05 - 13,27	3298,7	9494,2	506,1	798,3	303,7	22,7	0,00100
II/101 (nová)13,27 - levobř.přiv.	3704,2	10947,7	586,6	910,7	351,4	24,9	0,00112
II/101 (nová)lev. přiv. - 15,2	2684,3	7564,3	401,6	641,5	241,4	18,8	0,00082
levobřežní přivaděč	134,8	146,7	5,5	20,6	4,1	1,4	0,00005

Tabulka 17 – Emisní vydatnost komunikací v roce 2010 – Varianta B

Komunikace	CO	NOX	NO2	CxHy	PM 10	Benzen	B(a)P
II/101 (II/240 - kř. Zeměchy)	966,6	3076,7	166,9	248,6	99,2	6,079	0,00029
II/101 (kř. Zeměchy - III/24017)	4405,0	11963,3	630,9	1030,2	380,8	31,684	0,00136
II/101 (III/24017-centrum)	5677,8	13707,0	705,5	1242,1	431,5	44,156	0,00181
II/101(centrum /Lobeček]	2404,6	5623,4	287,3	517,0	176,3	19,050	0,00077
Lobeček -Chvatěruby	1687,9	4984,3	266,7	414,8	159,4	11,358	0,00051
II/240 (Tursko-24016)	143,4	376,7	19,7	32,9	11,9	1,054	0,00004
II/240(24016-II/101)	3214,0	9453,0	505,9	787,9	303,0	21,717	0,00097
III/24017 (Tursko-24009)	43,3	140,7	7,6	11,3	4,5	0,265	0,00001
III/24017 (24009-24016)	460,0	1313,9	69,9	110,8	41,9	3,181	0,00014
III/24017 (24016-24018)	1472,4	4914,6	268,9	390,1	159,7	8,830	0,00043
III/24017 (24018-Kralupy)	1472,4	4914,6	268,9	390,1	159,7	8,830	0,00057
II/101 (nová) - km 9,8 - 11,86	594,8	1408,5	72,2	128,7	44,4	4,681	0,00008
II/101 (nová)12,05 - 13,27	4712,7	12658,0	665,9	1253,3	460,4	39,098	0,00167
II/101 (nová)13,27 - levobř.přiv.	3417,8	9157,3	481,5	860,2	315,6	26,920	0,00115
II/101 (nová)lev. přiv. - 15,2	4255,6	12568,4	672,9	1182,3	455,1	32,381	0,00145
Levobřežní přivaděč	2344,5	6692,6	356,1	564,6	213,8	16,230	0,00072

Z výše uvedených tabulek je zřejmé, že celkový nárůst roční emisní produkce znečišťujících látek z nově navržené komunikace se bude pohybovat maximálně v desítkách kilogramů až desítkách tun a nezávisle na tom, která varianta vedení trasy bude zvolena.

Imisní zátěž území vyvolaná výše uvedenou dopravní frekvencí je posouzena formou rozptylové studie, která je samostatnou přílohou této dokumentace (H2.1.). Její výsledky ukazují, že z hlediska imisního zatížení okolního území dojde vlivem provozu nové komunikace k nárůstu maximálně o jednotky $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což dokazují i následující tabulky úrovně imisní zátěže vybraných referenčních bodů oxidem dusičitým (NO_2), benzenem, benzo(a)pyrenem a PM_{10} .

Tabulka 18 - Přehled výpočtů imisních koncentrací NO_2 – Rok 2010 _Varianta 0

Číslo ref.	Souřadnice			Imisní koncentrace ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	Bodu	X	Y	Z	max.hod	roční	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	-1670	-520	295	2,258	0,040	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	1,164	0,013	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	1,890	0,048	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	1,331	0,039	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	1,872	0,049	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	3,031	0,098	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	2,276	0,056	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	4,928	0,134	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	9,943	0,237	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	7,618	0,213	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	4,720	0,193	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	6,632	0,161	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	7,316	0,173	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	1,841	0,031	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	1,152	0,030	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	2,702	0,050	0,0	0,0	0,0

Tabulka 19 - Přehled výpočtů imisních koncentrací NO_2 – Rok 2010 Varianta A

Číslo ref.	Souřadnice	Imisní koncentrace ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Počet hodin s překročením limitní koncentrace
------------	------------	---	---

Bodu	X	Y	Z	roční	max.hod	30 ug/m3	40ug/m3	200ug/m3
1	-1670	-520	295	0,040	2,215	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	0,014	1,236	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	0,053	2,470	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	0,043	1,116	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	0,053	2,309	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	0,101	3,056	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	0,062	2,627	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	0,148	5,690	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	0,233	9,186	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	0,207	7,021	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	0,186	4,326	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	0,153	6,350	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	0,159	6,762	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	0,032	1,812	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	0,032	1,126	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	0,050	2,092	0,0	0,0	0,0

Tabulka 20 - Přehled výpočtů imisních koncentrací NO₂ – Rok 2010 Varianta B

Číslo ref. Bodu	Souřadnice			Imisní koncentrace (µg/m ³)		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	roční	max.hod	30 ug/m3	40ug/m3	200ug/m3
1	-1670	-520	295	0,029	1,048	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	0,019	0,691	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	0,013	0,632	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	0,022	1,232	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	0,006	0,544	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	0,037	1,851	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	0,028	0,701	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	0,049	2,144	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	0,106	3,670	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	0,044	1,856	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	0,100	4,019	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	0,150	5,283	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	0,130	3,925	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	0,113	2,761	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	0,081	4,232	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	0,067	3,453	0,0	0,0	0,0

Tabulka 21 - Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – Rok 2010 – Varianta 0

Číslo ref. bodu	Souřadnice			Imisní koncentrace (ng/m ³)		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	roční		0,5 ng/m3	1 ng/m3	2ng/m3

1	-1670	-520	295	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0

Tabulka 22 - Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – Rok 2010 Varianta A

Číslo ref. bodu	Souřadnice			Imisní konc. (ng/m ³) roční	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z		0,5 ng/m ³	1 ng/m ³	2ng/m ³
1	-1670	-520	295	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	$<1.10^{-3}$	0,0	0,0	0,0

Tabulka 23 - Přehled výpočtů imisních koncentrací BaP – Rok 2010 – Varianta B

Číslo ref. bodu	Souřadnice	Imisní koncentrace (ng/m ³)	Počet hodin s překročením limitní koncentrace

	X	Y	Z	roční	0,5 ng/m ³	1 ng/m ³	2ng/m ³
1	-1670	-520	295	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	<1.10 ⁻³	0,0	0,0	0,0

Tabulka 24 - Přehled výpočtů imisních koncentrací benzenu – Rok 2010 – Varianta 0

Číslo ref. bodu	Souřadnice			Imisní konc. (ug/m ³)	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	roční	0,005 ug/m ³	0,01 ug/m ³	0,02ug/m ³
1	-1670	-520	295	0,000556	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	0,000155	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	0,000449	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	0,000414	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	0,000918	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	0,002166	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	0,001204	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	0,003227	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	0,006614	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	0,005696	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	0,005146	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	0,003615	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	0,003460	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	0,000459	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	0,000405	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	0,000590	0,0	0,0	0,0

Tabulka 25 - Přehled výpočtů imisních koncentrací benzenu – Rok 2010 Varianta A

Číslo ref. bodu	Souřadnice			Imisní konc. (ug/m ³)	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	roční	0,005 ug/m ³	0,01 ug/m ³	0,02ug/m ³

1	-1670	-520	295	0,000498	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	0,000609	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	0,001457	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	0,001785	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	0,000932	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	0,002963	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	0,005110	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	0,004234	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	0,008056	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	0,004684	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	0,006300	2,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	0,003069	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	0,002800	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	0,001536	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	0,001181	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	0,001139	0,0	0,0	0,0

Tabulka 26 - Přehled výpočtů imisních koncentrací Benzenu – Rok 2010 – Varianta B

Číslo ref. bodu	Souřadnice			Imisní konc. (ug/m3) roční	Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z		0,005 ug/m3	0,01 ug/m3	0,02ug/m3
1	-1670	-520	295	0,000219	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	0,000334	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	0,001285	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	0,001417	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	0,000573	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	0,001958	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	0,001960	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	0,001657	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	0,003405	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	0,001995	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	0,002645	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	0,001217	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	0,000956	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	0,001543	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	0,001045	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	0,000714	0,0	0,0	0,0

Tabulka 27 - Přehled výpočtů imisních koncentrací PM10 – Rok 2010 _ Varianta 0

Číslo ref.	Souřadnice	Imisní konc. (ug/m3)	Počet hodin s překročením limitní koncentrace
------------	------------	----------------------	---

bodu	X	Y	Z	roční	Denní	20 ug/m3	40ug/m3	50 ug/m3
1	-1670	-520	295	0,006256	0,316111	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	0,002116	0,203295	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	0,010930	0,442502	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	0,007556	0,164690	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	0,011132	0,422897	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	0,025833	0,775791	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	0,014418	0,658540	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	0,037949	1,494822	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	0,062203	2,051065	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	0,052807	1,703115	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	0,048508	1,169991	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	0,037076	1,413928	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	0,039164	1,497203	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	0,005723	0,393260	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	0,005341	0,216064	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	0,009514	0,293861	0,0	0,0	0,0

Tabulka 28 - Přehled výpočtů imisních koncentrací PM10 – Rok 2010 _ Varianta A

Číslo ref. bodu	Souřadnice			Imisní koncentrace (ug/m3)		Počet hodin s překročením limitní koncentrace		
	X	Y	Z	roční	denní	20 ug/m3	40ug/m3	50 ug/m3
1	-1670	-520	295	0,006605	0,319838	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	0,009287	0,558654	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	0,029992	0,630021	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	0,027848	0,420323	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	0,011443	0,339715	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	0,035914	1,164402	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	0,048528	1,428038	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	0,041554	1,218696	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	0,077880	1,704818	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	0,048146	1,118992	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	0,064188	1,725593	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	0,037802	0,843262	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	0,039530	1,001614	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	0,020998	0,452592	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	0,016780	0,356188	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	0,018297	0,389131	0,0	0,0	0,0

Tabulka 29 - Přehled výpočtů imisních koncentrací PM – Rok 2010 _ Varianta B

Číslo ref.	Souřadnice	Imisní koncentrace (ug/m3)	Počet hodin s překročením limitní koncentrace
------------	------------	----------------------------	---

bodů	X	Y	Z	roční	Denní	30 ug/m3	40ug/m3	200ug/m3
1	-1670	-520	295	0,002707	0,147752	0,0	0,0	0,0
2	-780	-890	310	0,004946	0,375566	0,0	0,0	0,0
3	830	760	291	0,017684	0,418979	0,0	0,0	0,0
4	1580	1220	278	0,017970	0,271404	0,0	0,0	0,0
5	-370	2420	199	0,008029	0,248286	0,0	0,0	0,0
6	70	2780	201	0,028293	0,883764	0,0	0,0	0,0
7	400	3710	190	0,024262	0,674666	0,0	0,0	0,0
8	1400	3600	238	0,020094	0,575762	0,0	0,0	0,0
9	1570	3240	255	0,037162	0,747553	0,0	0,0	0,0
10	2070	3270	258	0,022029	0,443531	0,0	0,0	0,0
11	2240	3290	253	0,028688	0,802825	0,0	0,0	0,0
12	2540	3270	248	0,013550	0,414239	0,0	0,0	0,0
13	2940	3310	235	0,010399	0,303318	0,0	0,0	0,0
14	3020	1170	286	0,020096	0,535432	0,0	0,0	0,0
15	2640	1130	283	0,013702	0,272085	0,0	0,0	0,0
16	450	920	281	0,009916	0,270119	0,0	0,0	0,0

Z výše uvedených tabulek je zřejmé, že vlivem provozu zdrojů spojených s realizací záměru nebude docházet k nadlimitnímu imisnímu zatěžování území, naopak povede zejména v oblasti Kralup ke snížení imisní zátěže oproti stavu bez realizace. Imisní koncentrace v jednotlivých referenčních bodech se sice liší v jednotkách μg v závislosti na vzdálenosti od zvolené trasy nicméně obecně platí, že varianta B přináší příznivější imisní situaci (nižší dosahovaná hodinová koncentrační maxima) u všech referenčních bodů situovaných v okolí stávající II/240 resp. následně II/101. Maximální hodinové imisní koncentrace oxidu dusičitého se v referenčních bodech mimo síť situovaných v bezprostřední blízkosti obytné zástavby za stávajícího stavu pohybují o 1 až 2 řády níže než limit stanovený NV č. 350/2002 Sb. ($200 \mu\text{g} / \text{m}^3$). Průměrné roční koncentrace NO_2 se ve zmíněných ref. bodech, pohybují v hodnotách o 2-3 řády nižší než je stanovený limit ($30 \mu\text{g} / \text{m}^3$).

Z uvedených výsledů výpočtů přesto jednoznačně vyplývá, že přírůstek imisního zatížení území oxidy dusíku resp. oxidem dusičitým provozem nové komunikace – ať už ve Variantě A či B nebude znamenat – i při zohlednění imisního pozadí riziko překročení platné legislativy.

Pokud jde o koncentrace dalších znečišťujících látek, v případě B(a)P, PM 10 ani benzenu nepřekračují platné emisní limity ani v jednom z referenčních bodů u obytné zástavby.

3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Provedené hlukové vyhodnocení navržené realizace záměru tj. provozu přeložky II/101 lze celkově shrnout do následujících bodů :

- v současné době se hluková zátěž v obytné zástavbě podél stávajících komunikací II/240 resp. II/101, již pohybuje nad základními limitními hladinami hluku. Nejkritičtější situace v tomto případě je v samotných Kralupech, kde hladina hluku může výrazně přesahovat i hranici 60 dB(A)

- navrhované trasy přeložky v obou variantách umožní tuto situaci zejména v Kralupech výrazně zlepšit, dojde k poklesu hladin hluku o 2 – 13 dB(A). Naopak v obcích přiléhajících k jednotlivým variantním trasám (např. Nechošť, Debrno, částečně i Chvatěruby) může dojít k mírnému nárůstu hlukové zátěže oproti stávajícímu stavu. Tento nárůst by v případě Varianty A u obce Nechošť vedl k překročení hranice 60 dB(A), která je i při použití povolené korekce + 10 dB(A) hladinou limitní. Z uvedeného důvodu by při realizaci Varianty A bylo nutno instalovat podél trasy nové komunikace protihlukovou zeď o výšce minimálně 3 m a délce minimálně 200 m, která by znamenala snížení hlukové zátěže v osadě Nechošť pod limitní hodnoty. Pokud jde o obec Chvatěruby, dle provedených výpočtů nebudou hladiny hluku ani u jedné z Variant překračovat limitní hodnoty
- hluková zátěž podél stávajících komunikací se ve většině referenčních bodů mírně sníží a při uplatnění povolené korekce na „starou zátěž“ nepřekročí povolené limity pro denní a noční dobu

Podrobné výsledky výpočtů jsou uvedeny v hlukové studii, která je přílohou této dokumentace (H 2.2.),

4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Zachycené dešťové vody mohou vzhledem ke svému množství ovlivnit významným způsobem – kvalitativně i kvantitativně zejména místní vodoteče (Turský potok a poté Zákolanský a Knovízský). Pro minimalizaci dopadů budou podél trasy vybudovány dešťové usazovací nádrže (DUN), které zajistí akumulaci a zdržení dešťových vod a dále zajistí odstranění pevných nečistot (splachy) a – díky instalaci odlučovačů – ropné látky.

5. Vlivy na půdu

Obě zmíněné varianty jsou navrženy do území s výskytem zemědělských půd povětšinou III. kategorie. Velikost trvalého záboru půdy bude s ohledem na délku (cca 5 km) a šířku komunikace (12 m vlastní těleso, ochranné příkopy minimálně 2 m po každé straně) může dosáhnout až 80,000 m² (8 ha). Kromě toho bude nutno v místech budování mimoúrovňových křižovatek provést další zábory trvalé zábory půd (pro vybudování sjezdových a nájezdových ramp). Plocha tohoto záběru bude činit maximálně 15% z celkového záboru pro těleso hlavní komunikace tj. cca 12 000 m² (1,2 ha).

Obě zmíněné varianty budou vedeny jak v náspech, tak zářezech což vyvolá potřebu odkrytí příp. přemísťování půdních vrstev. Hmotnostní bilance manipulovaného množství půd bude předmětem samostatného posouzení v rámci dokumentace pro územní řízení. V případě přebytku půdy, zejména orniční vrstvy, v území bude součástí dalších stupňů projektové dokumentace i návrh využití (např. pro potřeby rekultivace nejbližších skládek apod.).

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Dle výsledků orientačního geotechnického průzkumu provedeného v roce 2004 je horninové prostředí tvořeno zejména kvartérními pokryvem s mocností od 1 do 16 m. Vrchní

vrstva až do hloubky cca 10 m je tvořena od začátku trasy až do km 14,0 eolickými usazeninami (sprašové hlíny), které mohou být při budování zářezu částečně odtěženy. Pod nimi se nacházejí deluviální sedimenty (jílovité zeminy s úlomky hornin), které by však budováním komunikace neměly být dotčeny.

Navážky lze očekávat v prostoru žst. stanice Kralupy, tj. zejména v trase varianty A a dále na území bývalé skládky Hřimbaba, tj. opět v místě vedení Varianty A.

Pokud jde o ložiska nerostných surovin, dřívější mapové podklady identifikovaly v trase Varianty A (km cca 10 – 10,85) prognózní ložisko cihlářské suroviny. Toto ložisko však v Geofondu není registrováno a pravděpodobně se jedná o chybný údaj.

Jiné přírodní zdroje nebyly v žádné z posuzovaných Variant identifikovány.

7. Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

Zásadními vlivy na faunu a floru je likvidace části přirozeného biotopu pro rostlinná a následně hmyzí společenstva středoevropských smíšených lesů a výše zmíněných biotopů. V kontextu s okolní krajinou je jejich ekologická hodnota významná a předpokládaná výstavba přeložky silnice se všemi svými průvodními jevy představuje značný zásah do ekologických vazeb v území.

Tok Vltavy tvoří nejen v předmětném území, jednu z hlavních ekologicky stabilizačních os celého území středních a jižních Čech. Tok Turského potoka s jeho doprovodnými porosty, jakož i funkce biokoridoru a biocentra má rovněž nemalý význam i když v lokálním měřítku.

Dalším ekosystémem, který bude nejvíce ovlivněn je lesní ekosystém v prostoru nad nádražím. Vybudováním komunikace bez zeleného přemostění bude tento ekosystém rozdělen na dvě poloviny, které spolu nebudou moci v rámci vnitřních ekologických vazeb komunikovat.

Pozemní komunikace představují lineární struktury, které rozdělují biotopy v dlouhých průbězích. Pro mnoho živočišných druhů je silnice a především provoz po ní těžko překonatelnou bariérou, jejíž existence má za následek menší či větší izolaci místních populací. Praktické důsledky lze stručně charakterizovat jako omezení běžného pohybu zvěře v krajině, fragmentace biotopů vedoucí k izolaci dílčích populací s negativním dopadem na genetickou diverzitu populace a kolize dopravních prostředků se zvěří, která vede k vážným dopravním nehodám při střetu s většími zvířaty s vážnými důsledky na zdraví i životech lidí a s materiálními škodami.

V moderních projektech jsou navrhovány v podstatě dva způsoby pro přechod zvěře z jedné strany tělesa komunikace na druhou, a to formou nadjezdu, kdy stezka zvěře přechází silnici nad její niveletou nebo formou podjezdu, kdy je přechod uskutečněn pod její niveletou. V obou případech je třeba splnit řadu podmínek, které zajistí, že zvěř bude přechody využívat. Nejvhodnějšími místy přechodu z tohoto hlediska jsou místa, kde se kříží trasa komunikace s hlavními „stezkami“ tradičně užívanými zvěří.

K určení lokality vhodné pro vybudování ekoduktu je v první řadě nutné provést dlouhodobá pozorování, podle kterých ekolog určí migrační potenciál, typ migrující zvěře a doporučí typ ekoduktu. Až na základě podrobné analýzy je možno navrhovat ekodukty, které splní své poslání, budou funkční i ekonomické ve smyslu jejich užívání a současně účelně vynaložených finančních prostředků. Určenou trasu biokoridoru je nutno vymezit v širších územních vztazích, které projekt přeložky silnice již nevymezuje.

Připomínka obce Dolany k respektování přechodu zvěře migrující mezi zalesněnými plochami v oblasti Debrna a Dolan je zcela na místě a bude vyžadovat důkladnou diskusi a zhodnocení jak v počtu, tak v umístění ekoduktů na trase přeložky.

Jak již bylo v předchozím textu uvedeno, v obou variantách byl identifikován výskyt chráněných druhů fauny - na území dotčeném variantou A přeložky nacházejí 4 druhy ptáků a 2 druhy savců, u varianty B se jedná o 3 druhy ptáků, 2 druhy savců a uvedené 2 druhy hmyzu. Pro výběru příslušné Varianty bude nutno během přípravy realizace stavby požádat o výjimku ze zákazu podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb.

8. Vlivy na krajinu

Obě varianty vedení přeložky vyvolají změny ve stávajících charakteru území (výstavba nových mostů přes vodní toky resp. údolí). Vzhledem ke skutečnosti vedení části tras na náspech bude budoucí stavba viditelná i z větší vzdálenosti. V současném vesnickém rázu krajiny, i když silně antropogenně ovlivněném, bude výrazným rušivým prvkem.

Stavba bude mít výrazný velkoplošný negativní vliv na stávající krajinu. Její realizaci a provozem dojde ke změně stability posuzovaného území z hlediska krajinně-ekologického.

Dotčení stávajícího rázu krajiny dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny lze označit za významné.

Pro podrobnější posouzení je zpracován samostatný posudek vlivu na krajinný ráz i provedena vizualizace vedení největšího mostního objektu přes údolí Turského potoka (viz příloha F 2.8 této dokumentace). **9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

Obě navrhované trasy jsou vedeny mimo území s výskytem kulturních památek a hmotného majetku. Naopak snížení dopravní zátěže po stávajících komunikacích, zejména v oblasti Kralup s sebou přinese i snížení prašnosti příp. vibrací, kterou se sekundárně projevuje na stavu stavebních objektů (kulturní objekty, kostely, obytné soubory).

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Obecně lze konstatovat, že vyhodnocení významnosti vlivu lze označit za nejrizikovější část celého procesu hodnocení vlivu záměru na životní prostředí. Důvodem je především riziko určitá subjektivita v hodnocení zpracovatele, ale často i obtížně definovatelné podmínky hodnocení. Hodnocení významnosti dle velikosti vlivu lze totiž z určité části charakterizovat velikostí a rozsahem změny v životním prostředí v absolutních nebo relativních hodnotách v prostorových souřadnicích v určitém čase.

Pro minimalizaci výše uvedených rizik se zpracovatel dokumentace rozhodl pro stanovení odhadu významnosti vlivů navrhovaného záměru na životní prostředí použít metodiku vyhodnocování vlivů staveb na životní prostředí zpracovanou v roce 1998 RNDr. Bajer a jeho spolupracovníky.

Následující kritéria a jejich ohodnocení byla navržena v rámci výše zmíněné „Metodiky“ a převzata pro hodnocení v předkládané dokumentaci:

1. Velikost vlivu

významný nepříznivý vliv	- 2
nepříznivý vliv	- 1
nevýznamný až nulový vliv	0
příznivý vliv	+1

Velikost vlivu se zjišťuje v identifikovaných vlivech, výsledek lze u většiny identifikovaných vlivů poměrně přesně vyznačit.

2. Časový rozsah vlivu

trvalý (časový rozsah vychází z názvu - např. likvidace)	- 3
dlouhodobý (trvání vlivu po dobu životnosti záměru)	- 2
krátkodobý (vymezený časový úsek výstavby nebo provozu)	- 1

Pokud velikost vlivu je hodnocena 0 nebo + 1, nemusí se časový rozsah vlivu charakterizovat (neměníme a teoreticky zlepšujeme dnešní stav).

3. Reverzibilita vlivu

vratný (přibližné obnovení původní kvality)	- 1
kompensovatelný (částečné obnovení původní kvality)	- 2
nevratný (likvidace původní kvality)	- 3

4. Citlivost území

ano	- 1
ne	0

Jde-li o území zvláště chráněné dle příslušných právních předpisů.

5. Nejistoty a neurčitosti v predikci vlivů

ano	- 1
ne	0

Toto kritérium koriguje některá zásadní tvrzení u konkrétních vlivů, zejména těch, které jsou odvislé od odborné erudice zpracovatelů (jejich „odhad“ z dostupných podkladů) a neopírají se o exaktní propočty, studie, sledování (monitoring).

6. Realizovatelná možnost ochrany

úplná	1
částečná	0,1 - 0,9
nemožná	0

Na základě hodnot kritérií jsou vypočteny koeficienty významnosti:

Koeficient významnosti = - (velikost x časový rozsah) + reverzibilita + citlivost území + nejistoty
pro velikost vlivu < 0 platí:

Koeficient významnosti výsledný = - koeficient významnosti x (1 - možnost ochrany)
při velikosti vlivu = 0 je koeficient významnosti a koeficient výsledný = 0
při velikosti vlivu = 1 je koeficient významnosti a koeficient výsledný = 1

Hodnocení významnosti vlivu

významný nepříznivý vliv:	- 8 až - 11
nepříznivý vliv:	- 4 až - 7
nevýznamný až nulový vliv:	0 až - 3
příznivý vliv:	1

V souladu s obecnými pravidly metodiky Pro posouzení významnosti jednotlivých identifikovaných vlivů na životní prostředí je v následujícím textu provedeno zatřídění každého identifikovaného vlivu podle navržených kritérií významnosti.

II. 1. Vlivy na veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů

Pro zjištění vlivů na obyvatelstvo bylo pro posuzovaný záměr provedeno „Hodnocení zdravotních rizik hluku a imisí z dopravy“ (zpracoval: MUDr. Bohumil Havel, Svitavy, říjen 2005) – samostatná příloha.

Kritéria významnosti vlivu - vlivy na zdraví

Velikost	
Varianta A	Varianta B
příznivý	příznivý
1	1

Sociální a ekonomické vlivy

V důsledku realizace a provozu navrženého záměru se nepředpokládají negativní sociální a ekonomické vlivy.

II. 2. Vlivy na ovzduší a klima

Výstavba bude spojena s dočasným zvýšením prašnosti při pojezdu nákladních vozidel resp. se zvýšením množství emitovaných znečišťujících látek (výfukové zplodiny) v ovzduší v areálu. Bude se však jednat pouze o krátkodobé negativní vlivy bez významnějšího dopadu na kvalitu ovzduší.

Po uvedení záměru do provozu budou jediným zdrojem znečišťování ovzduší emise znečišťujících látek ze silniční dopravy. Změna ovšem přinese snížení imisní zátěže ve stávající obytné zástavbě

Údaje týkající se emitovaných škodlivin v posuzovaném případě jsou uvedeny v kap. B.1. dokumentace. Pro stanovení předpokládané imisní zátěže okolí byla zpracována rozptylová studie znečištění ovzduší.

Uvedené výsledné hodnoty v žádném případě nepřekročí imisní limity stanovené nařízením vlády č. 350/2002 Sb. Vyhodnocení významnosti vlivu na kvalitu ovzduší je provedeno v následující tabulce:

Kritéria významnosti vlivu – vliv na kvalitu ovzduší- Varianta A

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Nevýznamný	Nehodnotí se	vratný	Ano	ne	částečná
0	0	- 2	-1	0	0,5

Kritéria významnosti vlivu – vliv na kvalitu ovzduší- Varianta B

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Nevýznamný	Nehodnotí se	vratný	ano	ne	částečná
0	0	- 2	-1	0	0,5

II.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Vznik nových potenciálních zdrojů hluku je popsán v kapitole B.4. Z uvedeného popisu je zřejmé, že potenciální dopady na hlukovou situaci ve stávajícím území lze označit za pozitivní, naopak podél trasy obou variant dojde k nárůstu hlukové zátěže oproti stávajícímu stavu. Nicméně pokud jde o provoz nových zdrojů hluku (liniové) budou podél trasy B splňovat požadavky nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Naopak pro splnění těchto požadavků u Varianty A by bylo realizovat příslušná protihluková opatření.

Kritéria významnosti vlivu – vliv hluku- Varianta A

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Nepříznivý	dlouhodobý	nevratný	Ano	ne	částečná
-1	-2	- 3	-1	0	0,8

Kritéria významnosti vlivu – vliv hluku - Varianta B

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Nevýznamný	Nehodnotí se	nevratný	ano	ne	částečná
0	0	- 3	-1	0	0,8

II.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vlivy na charakter odvodnění oblasti

Ve srovnání se stavem před realizaci záměru budou nově vybudovány zpevněné plochy (komunikace). Zachycené srážkové vody ze zpevněných ploch budou s ohledem na možnost kontaminace ropnými produkty svedeny přes DUN osazené odlučovači ropných látek a následně vypouštěny do vodoteče.

Kritéria významnosti vlivu – vliv na povrchový odtok a odvodnění oblasti - Varianta A

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Nevýznamný	Nehodnotí se	nevratný	Ano	ne	částečná
0	0	- 3	-1	0	0,8

Kritéria významnosti vlivu – vliv na povrchový odtok a odvodnění oblasti - Varianta B

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Nevýznamný	Nehodnotí se	nevratný	ano	ne	částečná
0	0	- 3	-1	0	0,8

Ovlivnění jakosti povrchové vody

Při výstavbě zajistí dodavatel stavby, aby pohyb stavebních mechanismů, skladování stavebních materiálů a odpadů bylo v souladu se stávajícími předpisy tak, aby nemohlo docházet k úniku závadných látek škodlivých vodám do okolního prostředí.

Dešťové vody ze zpevněných ploch s potenciálním rizikem kontaminace ropnými produkty budou vypouštěny do DUN, odkud budou vypouštěny do vodoteče až po předchozím předčištění v odlučovačích ropných látek.

Kritéria významnosti vlivu - vliv na jakost vod

Velikost	
Varianta A	Varianta B
Nevýznamný až nulový	Nevýznamný až nulový
0	0

Ovlivnění jakosti podzemní vody

Na základě charakteru provozu navrženého záměru se nepředpokládá ovlivnění jakosti podzemní vody. Zařízení nemá výrobní charakter a nevytváří technologické odpadní vody. Jediné riziko ohrožení jakosti podzemní vody by přicházelo v úvahu v případě havárie.

Kritéria významnosti vlivu - změna kvality podzemních vod

Velikost	
Varianta A	Varianta B
Nevýznamný až nulový	Nevýznamný až nulový
0	0

II.5. Vlivy na půdu

Obě dvě Varianty si budou vyžadovat zábor ZPF. Záměrem budou dotčeny ani pozemky určené k plnění funkcí lesa nebo zájmy chráněné orgánem státní správy lesů dle zákona ČNR č. 289/1995 Sb., ve znění pozdějších změn (lesní zákon).

Kritéria významnosti vlivu – zábor ZPF resp. LPF

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Nepříznivý	dlouhodobý	nevratný	ne	ne	částečná
-1	-2	- 3	0	0	0,3

Vlivy na znečištění půdy

S ohledem na zjištění uvedená v předchozím hodnocení, zejména v části ovlivnění jakosti podzemní vody se nepředpokládají za běžného provozu vlivy na znečištění půdy.

Kritéria významnosti vlivu – vlivy na znečištění půdy

Velikost	
Varianta A	Varianta B
Nevýznamný až nulový	Nevýznamný až nulový
0	0

II.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

V území navrženého záměru se nenacházejí ložiska nerostných surovin.

Dodavatel stavby musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejnerů). U malých nepropustných ploch možno provést dekontaminaci vapexem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro záchyt unikajících olejů.

Kritéria významnosti vlivu – vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje

Velikost

Varianta A	Varianta B
Nevýznamný až nulový	Nevýznamný až nulový
0	0

II.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vlivy na flóru a faunu

Důsledkem výstavby a provozu záměru bude likvidace nebo poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, neboť takováto společenstva se v dotčeném území – a to v obou Variantách nacházejí.

Kritéria významnosti vlivu – likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů – Varianta A

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Nepříznivý	trvalý	nevratný	Ano	ne	částečná
-1	-3	- 3	-1	0	0,5

Kritéria významnosti vlivu – likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů – Varianta B

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Nepříznivý	trvalý	nevratný	ano	ne	částečná
-1	-3	- 3	-1	0	0,5

Pro realizaci záměru bude potřebné skácení celé řady dřevin a to v případě obou variant.

Kritéria významnosti vlivu - likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les- Var.A

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Nepříznivý	trvalý	nevratný	Ano	ne	částečná
-1	-3	- 3	-1	0	0,6

Kritéria významnosti vlivu - likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les- Var.B

Velikost	Časový	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
----------	--------	---------------	-----------	-----------	-----------------

	rozsah				
Nepříznivý	trvalý	nevratný	Ano	ne	částečná
-2	-3	- 3	-1	0	0,6

II.8. Vlivy na krajinu

Vlivy na krajinný ráz

Realizací kterékoliv z navržených Variant dojde k významné změně krajinného rázu.

Kritéria významnosti vlivu - vlivy na krajinný ráz- Varianta A

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
nepříznivý	dlouhodobý	nevratný	Ano	ne	částečná
-1	-2	- 3	-1	0	0,6

Kritéria významnosti vlivu - vlivy na krajinný ráz- Varianta B

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
Velmi nepříznivý	dlouhodobý	nevratný	Ano	ne	částečná
-2	-2	- 3	-1	0	0,6

Vliv na dopravu

Záměr způsobí snížení intenzit dopravy na souvisejících komunikacích zejména v oblasti Kralup.

Kritéria významnosti vlivu - vliv na dopravu – Varianta A i B

Velikost
Pozitivní
1

Vliv na estetické kvality území

Realizace záměru v obou variantách částečně ovlivní estetickou kvalitu území.

Kritéria významnosti vlivu - vliv na estetické kvality území – Varianta A

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
nepříznivý	dlouhodobý	kompensovat.	Ano	ne	částečná
-1	-2	- 2	-1	0	0,6

Kritéria významnosti vlivu - vliv na estetické kvality území – Varianta B

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
nepříznivý	dlouhodobý	Kompensov.	Ano	ne	částečná
-1	-2	- 2	-1	0	0,6

Vliv na rekreační využití krajiny

Realizace záměru může mít částečný negativní vliv na obecné rekreační využití krajiny a to shodně pro obě Varianty

Kritéria významnosti vlivu - vlivy na rekreační využití území _ Varianta A i B

Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Nejistoty	Možnost ochrany
nepříznivý	dlouhodobý	kompensovat.	Ano	ne	částečná
-1	-2	- 2	-1	0	0,3

II.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Realizace záměru nebude mít za běžného provozu negativní vliv na hmotný majetek..

Kritéria významnosti vlivu - vlivy na budovy v případě havárie

Velikost	
Varianta A	Varianta B
Nevýznamný až nulový	Nevýznamný až nulový
0	0

Při realizaci stavby nehrozí poškození ani ztráta geologických či paleontologických památek.

Rovněž nelze předpokládat vlivy na kulturní hodnoty nehmotné povahy (přetrvávající zvyky a kulturní tradice).

II. 10 Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Hodnocení významnosti jednotlivých vlivů, které bylo v rámci hodnocení záměru provedeno na závěr jednotlivých kapitol, je shrnuto v následující tabulce.

Tabulka 30 - Sumarizační hodnocení významnosti vlivů

Vliv	Varianta A		Varianta B		Hodnocení významnosti vlivu
	KVV	Koef. výsledný	KVV	Koef. výsledný	
vlivy na zdraví	1	1	1	1	Pozitivní
změny v čistotě ovzduší	0	0	0	0	Nevýznamný až nulový
vliv hluku	- 6	- 1,2	0	0	nevýznamný až nulový
vliv na povrchový odtok a odvodnění oblasti	0	0	0	0	nevýznamný až nulový
změna kvality povrchových vod	0	0	0	0	nevýznamný až nulový

změna kvality podzemních vod	0	0	0	0	nevýznamný až nulový
zábor ZPF	-5	-3,5	-5	-3,5	nevýznamný až nulový
vlivy na znečištění půdy	0	0	0	0	nevýznamný až nulový
vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje	0	0	0	0	nevýznamný až nulový
likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	-7	-3,5	-7	-3,5	nevýznamný až nulový
likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les	-7	-2,8	-8	-3,2	nevýznamný až nulový
vlivy na krajinný ráz	-7	-2,8	-8	-3,2	nevýznamný až nulový
<i>vliv na dopravu</i>	1	1	1	1	Pozitivní
vliv na estetické kvality území	-5	-2	-5	-2	nevýznamný až nulový
vlivy na rekreační využití území	-5	-1,5	-5	-1,5	nevýznamný až nulový
vlivy na budovy v případě havárie	0	0	0	0	nevýznamný až nulový

Na základě výše provedeného vyhodnocení významnosti vlivů záměru na jednotlivé složky životního prostředí lze konstatovat, že realizace plánovaného záměru za předpokladu dodržení navržených preventivních příp. eliminačních opatření neznamena z hlediska identifikovaných vlivů žádný nepříznivý vliv.

Navržený záměr představuje mírně nepříznivý vliv (podle Metodiky hodnocení však jako nevýznamný až nulový) z hlediska vlivu hluku (pro Variantu A, hodnota -1,2) záboru ZPF (pro obě Varianty -3,5), likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (hodnota - 3,5 pro obě Varianty) likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les (-2,8 resp. - 3,2), vlivu na krajinný ráz (-2,8 resp. - 3,2) , na estetické kvality území (pro obě Varianty -2) a z hlediska vlivu na rekreační využití území (hodnota -1,5 pro obě varianty).

Na základě vyhodnocení vlivů záměru na jednotlivé složky životního prostředí byla v oznámení záměru navržena některá ochranná opatření, která snižují významnost těchto negativních vlivů. Tato opatření budou respektována v dalších stupních projektové dokumentace.

Na základě provedeného vyhodnocení je zřejmé, že z hlediska významnosti jednotlivých identifikovaných vlivů je záměr realizovatelný pouze při respektování všech doporučených opatření .

Dotčené území se nenachází v příhraniční zóně. V souvislosti s plánovaným záměrem nejsou známy ani předpokládány žádné významné nepříznivé vlivy, které by přesahovaly státní hranice.

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Environmentálním rizikům, která mohou vzniknout ve fázi výstavby přeložky a při jejím provozu je třeba zabránit preventivními opatřeními, opírajícími se o odpovědně zpracované havarijní plány. Jedná se zejména o znečištění povrchových vod ropnými produkty při havárii těžebních mechanismů a o havárii při automobilové přepravě.

Oba druhy havárií nezpůsobí znečištění životního prostředí většího rozsahu, zvláště když jsou okamžitě k dispozici další zařízení a stroje, kterými lze zasáhnout a škodu zlikvidovat. Škodám je však nutno předcházet preventivními kontrolami mechanismů, kontrolami stavu komunikací, používáním zachytných van na olej pod stroji a preventivním výcvikem pracovníků, aby jednali v případě havárie podle připraveného havarijního plánu.

Stručný přehled popsaných rizik je uveden v následujícím textu.

1. Riziko znečištění půdy, povrchových či podzemních vod

Při havárii vozidel lze předpokládat výskyt následujících typů kapalných látek s potenciálním rizikem ohrožení jakosti vod.

- oleje motorové, převodové, hydraulické
- chladicí kapaliny (např. Fridex)
- kyselina sírová (náplň AKU baterií)
- pohonné hmoty (benzín, nafta)

Při úniku kapalin na **zpevněnou plochu komunikace** odvodněnou do DUN a následně do vodoteče může dojít – v závislosti na množství - k výskytu dvou potenciálních stavů:

- provozní porucha – únik malého množství kapaliny (úkapy), které zůstane na pouze zpevněné ploše bez následného odtoku do kanalizace
- havárie - únik takového množství kapaliny, které by teoreticky mohlo odtéct do kanalizační vpustě, DUN a následně přímo do vodoteče

Pro minimalizaci rizika úniku do povrchového toku budou všechny DUN osazeny odlučovači ropných látek, které případné znečištění zachytí.

2. Riziko znečištění ovzduší

Toto riziko je spojeno pouze s výskytem požáru, při kterém se do ovzduší uvolňují zplodiny z hoření oleje příp. dalších provozních kapalin (viz předchozí kapitola) a lze jej označit za velmi nízké.

3. Riziko vzniku většího množství odpadů

Výskyt tohoto rizika je spojen zejména s možností úniků kapalných látek (oleje, pohonné hmoty apod.) na nezpevněné plochy s následnou kontaminací vrchních půdních vrstev a tím i většího množství N odpadu (kontaminovaná zemina). S ohledem na množství manipulovaných látek se však toto riziko jeví jako velmi nízké.

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

Z předchozího rámcového přehledu potenciálních rizik dopadů na ŽP vyplývá nutnost zachování alespoň stávajících podmínek, ale v rámci možností také povinnost rozšíření ekologických požadavků. Jedná se zejména o problematiku ochrany ohrožených druhů rostlin a živočichů vč. stabilizace jejich životních nároků a podmínek. Z uvedeného důvodu jsou doporučující opatření stanovena samostatně pro oblast fauny a flory a následně pro ochranu zbývajících složek ŽP.

Opatření z hlediska ochrany fauny a flory (fáze výstavby i provozu)

- Revitalizační opatření krajinářského charakteru:
 1. v maximální možné míře omezit poškozování porostů, které tvoří vegetační doprovody
 2. omezit narušení přírodovědecky hodnotných území z hlediska obslužné dopravy a zařízení stavenišť
 3. při přípravě realizace stavby požádat o výjimku ze zákazu u zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb. Výjimku je možno udělit pouze z důvodů taxativně vyjmenovaných v zákoně.
 4. je nutno zachovat okolní biotopy pro zvláště chráněné druhy, záměr provádět v období vegetačního klidu a v době mimo hnízdění ptactva.
 5. V další fázi je třeba řešit podrobně dotčení chráněných druhů a navrhnout opatření k minimalizaci negativních dopadů.

- Opatření pro snížení negativního vlivu výstavby a provozu přeložky silnice:
 6. smýcené lesní porosty nahradit plochou nově vysazeného lesa ve stejném lesním komplexu
 7. při průchodu lesními komplexy zabezpečit trasu proti vnikání zvěře
 8. minimalizace množství a časově co nejvíce omezit dočasné deponie skrývkových zemin, v důsledku nežádoucího šíření ruderálních druhů do okolí
 9. ochrana prvků ÚSES – komunikační a ekologická funkce nadregionálního biokoridoru (lesní komplex, příbřežní zóna) např. ekodukty (zelenými mosty), nevytvořit nepřekonatelné bariéry zejména v pásu lesa
 10. pod přemostěním řeky Vltavy v maximální možné míře zachovat nebo obnovit břehové porosty
 11. zamezit úniku škodlivých látek do ovzduší, půdy i vody
 12. kulturní vrstvu půdy použít pro následnou rekultivaci a ozelenění násypů
 13. při výsadbě liniové zeleně podél nové trasy přeložky silnice uplatňovat **princip funkčnosti a ekologické vhodnosti** (ekologicky vhodné autochtonní zeleně). Toto opatření v budoucnu přinese správci areálu úsporu finančních nákladů, které by bylo nutno vynaložit na nové sazenice. Z uvedeného důvodu musí být výsadba realizovaná pokud možno z domácích druhů dřevin, které jsou pro lokalitu z hlediska širších územních souvislostí a ekologických vazeb nejvhodnější. Pro posílení principu funkčnosti doporučujeme realizovat výsadbu ze stromů vzrostlých, doplněných vhodnou kombinací dřevin keřového patra.
 14. uplatnit princip snadné, dostupné a efektivní údržby, který musí být realizován se zvýšenou péčí hlavně v počátečních stádiích růstu dřevin. V praxi to znamená realizaci pravidelné zálivky (zdrojem může být zachycená dešťová voda zbavená nečistot), prořezávky uschlých nebo jinak napadených jedinců a případné přihnojování.
 15. při zpracování projektu ozelenění zaměřeného na posuzování vhodnosti a druhu výsadby respektovat – tam, kde to bude vhodné a možné – požadavek na vybudování souvislého pásu zeleně podél komunikace, tak aby byla schopna plnit izolační funkci (dodržení minimální šířky zeleně)

Dalším typem potenciálního rizika ohrožení zejména rostlinných společenstev v partiích, které těsně přiléhají k zájmovému území, je zavlečení zejména agresivních druhů rostlinstva, které mohou vytlačovat z původních stanovišť relativně přirozená společenstva. Výskyt těchto druhů lze očekávat zejména na přechodných skládkách výkopové zeminy, budou-li delší dobu ponechány na místě.

- Opatření pro fázi přípravy a realizace stavby (mimo faunu a floru)
 - V rámci projektu pro stavební povolení konkretizovat lokalitu ukládání výkopové zeminy a trasy její dopravy.

- V rámci projektu pro stavební povolení vypracovat projekt organizace výstavby. V tomto projektu navrhnout taková organizačně-provozní opatření pro vlastní přípravu pozemků a výstavbu tak, aby byly minimalizovány vlivy stavebních prací a navazující dopravy na životní prostředí a obyvatelstvo v okolních obcích.
 - V průběhu výstavby zajistit třídění stavebních odpadů, řádné nakládání s nimi a jejich následnou likvidaci v souladu s platnou legislativou.
 - Užívat pouze zařízení a motorová vozidla v řádném technickém stavu.
 - Omezovat dobu volnoběhu na co nejmenší možnou míru. Tento požadavek zapracovat do prováděcích předpisů a zajistit, aby všichni pracovníci s ním byli řádně a prokazatelně seznámeni.
 - Při výběru prováděcí firmy sledovat také hledisko kvality strojového vybavení a jeho úrovně s ohledem na vliv na životní prostředí.
 - Smluvně zajistit m.j. požadavek na provádění prací s ohledem na životní prostředí. Od prováděcí firmy vyžadovat jí vypracovaný soubor opatření k omezení vlivu stavby na ovzduší při výstavbě.
 - Zajistit očistu všech mechanismů při odjíždění z upravované plochy.
 - Zajistit pravidelný mokrý úklid dotčených příjezdových komunikací. Ten neřešit pouze splachem, nýbrž i sběrem.
 - Všechna opatření prováděná k omezení prašnosti zařadit do provozních předpisů a zajistit prokazatelné seznámení pracovníků s těmito opatřeními.
 - Pro minimalizaci rizika kontaminace zemin a vody bude u stavebních strojů v průběhu výstavby prováděna pravidelná údržba a kontrola zaměřená na stav hydraulického, palivového a mazacího oleje. Stavební techniku a mechanismy odstavovat na zabezpečenou plochu.
 - V průběhu výstavby neskladovat ve stavebních dvorech žádné látky nebezpečné vodám, včetně zásob pohonných hmot.
 - Zcela vyloučit stavební práce v době od 21⁰⁰ do 7⁰⁰ hodin.
 - Realizovat stavební práce v souladu se stanovenými právními předpisy, vyhláškami a normami ČSN.
 - Provést měření hladin akustického tlaku ve stanovených referenčních bodech dle hlukové studie
- Opatření pro fázi provozu (mimo faunu a floru)
 - Navrhujeme minimalizovat posypy komunikací solnými produkty při zimní údržbě komunikací a zpevněných ploch areálu skladu.
 - Nakládat s odpady v souladu s platnou legislativou - zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., včetně pozdějších změn a souvisejících vyhlášek.

- Pravidelně provádět údržbu zeleně podél trasy přeložky.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Prognózy dalšího vývoje a vyhodnocení vlivu stavby na životní prostředí byly provedeny na základě stávajících platné legislativy ŽP, zpráv o dosavadní prozkoumanosti území, použitým softwarovém vybavení, dosavadních praktických zkušeností zpracovatele dokumentace a na základě odborné literatury, jejíž přehled je uveden v následujícím textu.

Pro větší přehlednost jsou použité metody, prameny a zdroje informací rozděleny podle jednotlivých složek ŽP a okruhů problematiky.

a) E.I.A. obecně

- Zákon ČNR č. 100/2001 Sb. O posuzování vlivu staveb, činností technologií na ŽP
- Obchvat Kralupy nad Vltavou včetně mostu, jako součást aglomeračního okruhu - I. etapa (DÚR) (Přeložka silnice II/101 – varianta B v úseku km 11,86 – 15,14)“

b) Voda

- Zákon č. 254/2001 Sb. O vodách vč. pozdějších novel
- Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. O ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod

c) Půda

- NĚMEČEK, J. a kol.: Komplexní průzkum půd ČSSR, Praha 1967
- Zákon ČNR č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu (ve znění pozdějších změn)
- Orientační geotechnický průzkum pro Variantu A i B zpracovaný firmou GEO_TEC GS spol. s r.o. v září 2004

d) Geologie, hydrogeologie, znečištění území

- Orientační geotechnický průzkum pro území zpracovaný firmou GEO_TEC GS spol. s r.o. v září 2004

e) Ovzduší

- Zákon ČNR č.86/2002 Sb. O ochraně ovzduší ve znění následných novel
- Nařízení vlády ČR č. 350/2002 Sb. stanovující imisní limity znečišťujících látek v ovzduší
- Výpočtový program SYMOS'97 verze 2003 umožňující zhodnotit předpokládané imisní zatížení vlivem liniových zdrojů znečištění ovzduší
- Rozptylová studie – samostatná příloha dokumentace zpracované dle přílohy č. 3 zák. 100/2001 Sb. pro dotčený záměr v říjnu 2004

f) Hluk

- Výpočtový program HLUKPLUS verze 6 autorů M. Liberka a J. Poláška
- Nařízení vlády č. 502/2000 Sb.
- Hluková studie – samostatná příloha dokumentace zpracované dle přílohy č. 3 zák. 100/2001 Sb. pro dotčený záměr v říjnu 2004

g) Fauna, flóra, ekosystémy

- Rekognoskační průzkum lokality a jejího okolí. DEKONTA a.s, srpen až říjen 2005

h) Odpady

- Zákon o odpadech č.185 /2001 Sb. ve znění pozdějších změn
- Vyhlášky MŽP č. 381-383/2001 Sb. ve znění pozdějších změn

i) Krajina, krajinný ráz

- FORMAN, T.T. - GODRON,M.: Krajinná ekologie. Academia Praha 1993

j) Archeologické a architektonické památky

- SOCHA, E.: Kulturní a historické památky Čech. Academia Praha,1985

k) Územně plánovací dokumentace

- ÚPD obcí Tursko, Dolany, Kralupy nad Vltavou a Chvatěruby

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Míra neurčitosti byla dána absencí projektové dokumentace pro územní řízení, která na tuto dokumentaci bude teprve navazovat.

Jediným významnějším nedostatkem ve znalostech je absence údajů o stávající pozad'ové kvalitě ovzduší v lokalitě, vzhledem k absenci stálých monitorovacích stanic kvality ovzduší v území. Jediná imisní monitorovací stanice umístěná v areálu Kaučuk a.s. ukončila svůj provoz v roce 2000.

Závěrem je možné konstatovat, že nedostatky a neurčitosti, které se vyskytly v průběhu zpracování této dokumentace nebyly natolik závažné, aby výrazně přispěly ke snížení její vypovídací schopnosti.

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

V rámci této dokumentace byly porovnány následující tři varianty řešení:

- Varianta nulová tj. bez realizace záměru
- Varianta A
- Varianta B

Příslušné kapitoly B, C, D zahrnují vyhodnocení Variant A a B resp. – v případě ovzduší a hluku též realizace Varianty nulové. Kapitola D.II. následně hodnotí významnost vlivu s rozdělením na jednotlivé Varianty.

Pro celkové porovnání zmíněných variant byla kromě toho použita zjednodušená metoda multikriteriálního hodnocení. Celkové porovnání Variant záměru a jejich dopadů na jednotlivé složky ŽP je uvedeno v následující tabulce:

Tabulka 31 – Porovnání variant záměru

Kritérium	Varianta 0	Varianta A	Varianta B
Vlivy na imisní zátěž obytné zástavby ve srovnání se stávajícím stavem	-2	1	2
Vlivy na povrchovou	0	-1	-1

vodu			
Vliv odpadů	0	-1	-1
Vlivy na hlukovou zátěž obytné zástavby ve srovnání ze stávajícím stavem	-2	1	2
Vlivy záření	0	0	0
Vlivy na faunu a floru	0	- 1	- 2
Vliv na krajinný ráz	0	- 1	- 2
Vlivy na obyvatelstvo	-2	1	2
Vliv na hmotný majetek	0	0	0
Vliv na archeologické památky	0	-1	-1
Vliv na přírodní zdroje	0	0	0
Vliv na staré ekologické zátěže	0	- 1	0
Jiné vlivy (soulad s ÚPD)	0	-1	-1
Celkem	-6	- 4	-2

+ pozitivní vliv

- negativní vliv (s rostoucím číslem vzrůstá jeho význam)

0 – neidentifikovaný vliv na složky ŽP

Z provedeného srovnání vyplývá, že všechny posuzované varianty budou mít v menší či větší míře negativní dopad na životní prostředí. Přesto nejhorší je Varianta nulová, tj. zachování stávajícího stavu a to zejména z důvodu hlukové a imisní zátěže obyvatelstva podél stávající komunikace II/240 resp. II/101. Celkově nejpříznivěji vychází hodnocení pro Variantu B, jejíž vedení je zakresleno ve schváleném územním plánu města Kralupy nad Vltavou. Přesto i tato Varianta přináší dílčí negativa zejména v oblasti fauny a flory a vlivu na krajinný ráz.

ČÁST F - ZÁVĚR

Zpracovaná dokumentace vyhodnotila potenciální dopady realizace záměru – výstavby a provozu přeložky II/101 – jako I. etapy aglomeračního okruhu (Obchvat Kralup) – na jednotlivé složky životního prostředí. Hodnocení bylo provedeno pro tři Varianty řešení – Variantu nulovou tj. zachování stávajícího stavu, Varianty A a B.

Výstavba a následný provoz navrhovaného záměru – ať už pro Variantu A nebo B může mít dle provedeného vyhodnocení některé dílčí negativní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí. Z uvedeného důvodu je pro omezení zjištěných potenciálních negativních důsledků případného provozu záměru doporučeno celá řada technických nebo administrativních opatření, při jejichž zavedení se riziko potenciálního ovlivnění ŽP resp. riziko bezpečnosti provozu dále sníží.

Významným pozitivem je naopak vymístění dopravy a s ní spojených negativních vlivů (ímise, hluk) z centra Kralup.

Konečné závěry uvedené v této dokumentaci jsou platné za předpokladu správnosti veškerých vstupních dat a informací v nich uvedených. V případě, že by se v další fázi řešení došlo k zásadní změně vstupních podkladů (např. kapacitní údaje a s ní spojené dopravní zátěže, bylo by nutné tyto závěry aktualizovat s ohledem na nové poznatky a informace.

Na základě dosud získaných údajů o záměru a doprovodných informací a při současném respektování všech platných legislativních omezení v oblasti ochrany ŽP a veřejného zdraví lze závěrem konstatovat, že identifikované dílčí negativní vlivy spojené s realizací navrženého záměru lze částečně omezit navrženými opatřeními a tím minimalizovat potenciální

environmentální rizika na únosnou mez, tak aby nepřesahovala limitní hodnoty stanovené jednotlivými složkovými zákony a dalšími legislativními dokumenty.

Z provedeného porovnání obou navržených Variant lze jako Variantu příznivější označit Variantu B a z uvedeného důvodu ji zpracovatelé dokumentace

d o p o r u č u j í

k realizaci.

ČÁST G

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem posuzování v rámci této dokumentace je vybudování nové přeložky komunikace II. třídy č. 101. jako I. etapy aglomeračního okruhu. Celková délka přeložky v posuzovaném úseku dosahuje cca 5,3 km, šířka komunikace 11,5 m metru. Napojení na stávající komunikační síť je navrženo formou mimoúrovňových křižovatek, překonání Vltavy nově vybudovaným mostem. Zmiňovaný úsek bude končit v prostoru křižovatky se stávající komunikací Lobeček-Chvatěruby. Předpokládaný termín zahájení výstavby přeložky bude možné přesně stanovit až na základě provedené projekční přípravy jejíž dokončení lze očekávat v průběhu let 2005 až 2006.

Hlavním důvodem pro umístění záměru v dané lokalitě je snaha o vymístění stávající dopravní zátěže z centra města Kralupy nad Vltavou. Denní intenzita dopravy se zde již nyní pohybuje na úrovni 20 000 vozidel, což s sebou přináší celou řadu negativních dopadů na jednotlivé složky ŽP (ovzduší, hluk) resp. na obyvatelstvo.

Posuzování je provedeno pro dvě základní varianty vedení komunikace – Varianty A a B, lišících se od sebe směrovým vedením.

Ve schválené ÚPD Kralup nad Vltavou je zakreslena pouze Varianta B, naopak ve schváleném územním plánu pro k.ú. Dolany a Debrno je schválena Varianta A. Schválený územní plán obce Tursko (počátek úseku) nepočítá s žádnou ze zmíněných variant. Pokud jde o ÚPD Chvatěrub, vzhledem k současnému ukončení trasy přeložky mimo k.ú. Chvatěrub, je posouzení souladu s ÚPD irelevantní. Je však nutno konstatovat, že v následném pokračování trasy přeložky je v souladu s ÚPD pouze Varianta A.

Po zahájení činnosti se přeložka II/101 stane novým významným liniovým zdrojem znečištění ovzduší (roční produkce znečišťujících látek v desítkách kg až desítkách tun). Její hlavní přínos z hlediska ovzduší však bude spočívat ve významném snížení dopravní intenzity a tím i emisní produkce znečišťujících látek na stávajících komunikacích II/240 a zejména II/101 vedoucí do centra Kralup. Tímto snížením emisní produkce na stávajících komunikacích dojde i k významnému poklesu imisní zátěže v nejbližší obytné zástavbě zejména ve městě Kralupy, což prokázala samostatná rozptylová studie modelovým výpočtem. Zprovozněním nové přeložky nebude v žádném případě docházet k překračování platných limitů stanovených legislativou pro ochranu ovzduší.

V souvislosti s plánovanou realizací záměru budou vznikat pouze dešťové odpadní vody z komunikací. Ty budou odváděny přes nově vybudované usazovací nádrže osazené odlučovači ropných látek do místní vodoteče (Turský potok) příp. přímo do Vltavy. Průmyslové odpadní vody v souvislosti s předmětnou stavbou vznikat nebudou.

Při výstavbě komunikace bude vznikat celá řada odpadů vč. nebezpečných. Všechny vznikající odpady budou shromažďovány, tříděny a budou zneškodňovány v souladu s platnými předpisy. Naopak po zahájení provozu bude produkce odpadů co do množství i typů minimální.

Zprovozněním přeložky vznikne nový významný liniový zdroj hluku. Potenciální dopady provozu všech identifikovaných zdrojů hluku na nejbližší obytnou zástavbu byly vyhodnoceny samostatnou hlukovou studií resp. modelovým výpočtem. Výsledky prokázaly, že již za současného stavu mohou být v obytné zástavbě zejména ve městě Kralupy překračovány základní hygienické limity pro denní i noční dobu. Realizace záměru umožní podél většiny existujících komunikací tuto situaci zlepšit a dosáhnout stavu plnění limitních hodnot při uplatnění hlukových korekcí stanovených příslušnou legislativou. Pokud by byla realizována Varianta A, bude nutno realizovat v území u osady Nechošť protihluková opatření (výstavba protihlukové stěny, tak aby byly splněny požadované hlukové limity.

Zásadními vlivy na faunu a floru je likvidace části přirozeného biotopu pro rostlinná a následně hmyzí společenstva středoevropských smíšených lesů a výše zmíněných biotopů. V kontextu s okolní krajinou je jejich ekologická hodnota významná a předpokládaná výstavba přeložky silnice se všemi svými průvodními jevy představuje značný zásah do ekologických vazeb v území. Narušení těchto biotopů lze očekávat u obou Variant vedení trasy přeložky.

Tok Vltavy tvoří nejen v předmětném území, jednu z hlavních ekologicky stabilizačních os celého území středních a jižních Čech. Tok Turského potoka s jeho doprovodnými porosty, jakož i funkce biokoridoru a biocentra má rovněž nemalý význam i když v lokálním měřítku.

Dalším ekosystémem, který bude nejvíce ovlivněn, je lesní ekosystém v prostoru nad nádražím. Vybudováním komunikace bez zeleného přemostění bude tento ekosystém rozdělen na dvě poloviny, které spolu nebudou moci v rámci vnitřních ekologických vazeb komunikovat. Z uvedeného důvodu bude nutné v dalším stupni projektové dokumentace projekčně řešit jejich propojení formou ekoduktů.

Posuzovaná plánovaná stavba vyvolá množství vizuálních změn stávajícího území (viz např. pohledová situace mostu přes Turské údolí). Budoucí stavba bude viditelná z velké vzdálenosti. V současném vesnickém rázu krajiny, i když silně antropogenně ovlivněném, bude rušivým prvkem. S ohledem na tuto skutečnost bude nutno v rámci dalších stupně projektové dokumentace, zpracovat detailní projekt ozelenění.

Na základě hodnocení provedeného v rámci této dokumentace je možné konstatovat, že v souvislosti s realizací plánovaného záměru nedojde k prokazatelným změnám z hlediska zdravotních rizik, a tato stavba nepředstavuje pro obyvatelstvo v přílehlé zástavbě významné riziko na jejich zdraví.

Z komplexního posouzení vlivu hodnoceného investičního záměru na jednotlivé složky životního prostředí a nejbližší obytnou zástavbu vyplynula některá doporučující opatření k minimalizaci nežádoucích účinků na životní prostředí, a to jak záměru samotného, tak vyvolaných doprovodných aktivit (zejména dopravy spojené s předmětnou stavbou).

Realizací těchto navržených opatření, k prevenci, eliminaci, resp. kompenzaci negativních účinků na životní prostředí, lze potenciální dopad na jednotlivé složky ŽP dále minimalizovat (viz. kapitola D.IV).

Z porovnání navrhovaných variant vedení trasy přeložky se jako ekologicky přijatelnější jeví Varianta B, byť i ta vykazuje dílčí negativní dopady zejména v oblasti fauny a flory částečně i krajinného rázu.

V Praze dne 31.10.2005

Ing. Pavel Veselý

osvědčení odborné způsobilosti

č.j. 12806/1491/OPVŽP/94

ČÁST H - PŘÍLOHY

1. Mapová příloha

2. Textové přílohy

3. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací budou přiložena v průběhu procesu E.I.A.

Datum zpracování dokumentace: 31.10.2005

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování dokumentace:

Ing. Pavel Veselý

Lamačova 906, 152 00 Praha 5

- držitel autorizace dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb. , č.j. osvědčení 12806/1491/OPVŽP/ vydané dne 11.10.2005

Mgr. Kateřina Sedláčková

DEKONTA , a.s. Volutova 2523

158 00 Praha 5

Tel.: 235 522 252-3

Ing. Blanka Dobrkovská

Volutova 2523, 158 00 Praha 5

Tel.: 235 522 252-3

MUDr. Bohumil Havel

Větrná 9, 568 02 Svitavy

Tel. 461 532 921

Podpis zpracovatele dokumentace:

Rozdělovník:

1 – 16 VPU DECO Praha, a.s.

17 DEKONTA

Mapová příloha

Situace zájmového území

Textové přílohy