

Oznámení záměru

**zpracované dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění zákona č. 93/2004 Sb. a č. 163/2006 Sb.**

Rychlostní silnice R 49 stavba 4902.2 Fryšták - Lípa (2. etapa)

Oznamovatel: Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56
145 00 Praha 4

Zpracovatel: E K O L A group, spol. s r.o.
Mistrovská 4
108 00 Praha 10

Zakázk. číslo: 100.02.06/34.006

OBSAH

ÚVOD	7
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	8
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	9
I. Základní údaje	9
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	9
2. Kapacita (rozsah) záměru	9
3. Umístění záměru.....	10
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	10
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, vč. přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	11
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	11
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	18
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	18
9. Výčet navazujících rozhodnutí dle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	18
II. Údaje o vstupech.....	19
1. Půda	19
2. Voda	20
3. Spotřeba surovin.....	21
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	22
III. Údaje o výstupech.....	26
1. Ovzduší.....	26
2. Odpadní vody	26
3. Odpady	27
4. Hluk	33
5. Záření radioaktivní, elektromagnetické.....	33
6. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech..	33
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	35
I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	35
1. Územní systém ekologické stability (ÚSES).....	35
2. Významné krajinné prvky (VKP).....	37
3. Zvláště chráněná území	38
4. Přírodní parky	40

5. Památné stromy	41
6. NATURA 2000.....	42
7. Krajina, krajinný ráz	43
8. Území historického, kulturního nebo archeologického významu.....	43
9. Území hustě obydlená, obyvatelstvo	46
10. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci	46
II. Charakteristika stavu složek ŽP v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	47
1. Ovzduší.....	47
2. Voda	48
3. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry	49
4. Flóra.....	54
5. Fauna	56
6. Krajina	57
 D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	58
I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.....	58
1. Sociální a ekonomické vlivy.....	58
2. Vlivy na zdraví obyvatel.....	58
3. Vlivy na akustickou situaci.....	59
4. Vlivy na ovzduší.....	59
5. Vliv na vody	60
6. Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje	61
7. Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy.....	63
8. Vlivy na ÚSES a VKP.....	64
9. Vliv na krajinu a krajinný ráz	65
10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	66
II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	66
III. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	67
IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	67
Fáze projektových příprav	67
Fáze výstavby	69
Fáze provozu	70
V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	71
 E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	72
Závěr.....	73

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	75
Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	75
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	76
H. PŘÍLOHA	79
• Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace	79
• Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.	79
Literatura	80

Přehled nejdůležitějších používaných zkratek

Cl ⁻	Chloridové anionty
CO	Oxid uhelnatý
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČSN	Česká státní norma
DP	Dobývací prostor
EIA	Dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí
CHLÚ	Chráněné ložiskové území
CHOPAV	Chráněné území přirozené akumulace vod
k.ú.	Katastrální území
L _A	Hladina akustického tlaku A
L _{Aeq}	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A
MÚK	Mimoúrovňová křižovatka
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NEL	Nepolární extrahovatelné látky
N	Odpady kategorie nebezpečné
NEL	Nepolární extrahovatelné látky
NO _x	Oxidy dusíku
NO ₂	Oxid dusičitý
O	Odpady kategorie ostatní
PAU	Polycyklické aromatické uhlovodíky
PHO	Pásmo hygienické ochrany
PLO	Přírodní lesní oblast
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
RL	Ropné látky
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SO ₂	Oxid siřičitý
SR	Slovenská republika
STL	Středotlaký plynovod
STPÚ	Studie proveditelnosti a účelnosti
ÚP VÚC	Územní plán velkého územního celku
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
VN	Vysoké napětí
VTL	Vysokotlaký plynovod
VVN	Velmi vysoké napětí
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy
ZPF	Zemědělský půdní fond

ZS	Zařízení staveniště
ŽP	Životní prostředí

ÚVOD

Toto oznámení se zabývá vymezením a posouzením vlivů na životní prostředí, které mohou být způsobeny výstavbou a provozem rychlostní silnice R 49, stavba 4902.2 Fryšták – Lípa (2. etapa).

Navržený záměr spadá dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. ve znění novely zákona č. 93/2004 Sb. a novely zákona č. 163/2004 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí do kategorie I (záměry vždy podléhající posouzení), sloupec A, pod pořadové číslo 9.3 – “**Novostavby, rozšiřování a přeložky dálnic a rychlostních silnic**”.

Cílem investora je výstavba rychlostní silnice R 49, jejíž vedení v úseku Hulín – Fryšták – státní hranice ČR/SR bylo vymezeno usnesením vlády č. 741 ze dne 21. července 1999. Na slovenské straně bude na rychlostní silnici R 49 navazovat slovenská rychlostní silnice R6 ve směru na Púchov.

Rychlostní silnice R 49 Hulín – Fryšták – Lípa – Pozdřechov – Valašské Příkazy – hranice ČR/SR (Střelná), má přispět ke zlepšení napojení Zlínské aglomerace na vyšší komunikační síť České republiky a v definitivní podobě i k lepšímu dopravnímu spojení se Slovenskou republikou.

Návrh rychlostní silnice R 49 vychází ze schválené koncepce dopravy Územního plánu velkého územního celku Zlínské aglomerace a Územního plánu velkého územního celku Beskydy.

Úsek rychlostní silnice R 49 stavba 4902.2 navazuje na jednom konci na úsek Hulín - Fryšták a na druhém konci na stavbu 4903 Lípa - Pozdřechov. Termín zahájení výstavby se předpokládá v dubnu roku 2009, dokončení je plánováno v září 2011.

Předkládané oznámení je zpracováno dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů. Oznámení bude sloužit jako podklad pro zjišťovací řízení a následné zpracování dokumentace EIA. Cílem oznámení je mj. vymezení problémových okruhů v oblasti geologie, pedologie, hydrologie, odpadového hospodářství, ochrany ovzduší, ochrany přírody a zatížení obyvatelstva hlukem, kterými je potřeba se v souvislosti s plánovanou realizací rychlostní silnice R 49 podrobněji zabývat v navazující dokumentaci EIA. Tato dokumentace EIA bude zároveň reagovat i na závěry zjišťovacího řízení a na připomínky dotčených orgánů státní správy a samosprávy včetně připomínek veřejnosti k danému záměru vzešlých ze zjišťovacího řízení.

Oznámení zpracovala:

Mgr. Zuzana Strnadová

Na dílčích částech spolupracovali:

Ing. Zuzana Mattušová

Mgr. Pavel Dušek

Mgr. Kateřina Tremlová

Vedoucím celého řešitelského týmu byl:

Ing. Libor Ládyš

(osvědčení o odborné způsobilosti č.j. 3772/603/OPV/93 ze dne 8.6. 1993,

prodloužení osvědčení o odborné způsobilosti č.j. 48068/ENV/06 ze dne 9.8. 2006)

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Oznamovatel

Ředitelství silnic a dálnic ČR

IČ

659 93 390

Sídlo

Na Pankráci 546/56

145 05 Praha 4

Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Zdeňka Purdjaková

ŘSD ČR - Závod Brno

Šumavská 33

659 77 Brno

tel.: 549 133 723

e-mail: zdenka.purdjakova@rsd.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

R y c h l o s t n í s i l n i c e R 4 9

s t a v b a 4 9 0 2 . 2 F r y š t á k – L í p a (2 . e t a p a)

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

Kategorie: kategorie I (záměry vždy podléhající posouzení),
 sloupec A (státní správu v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí vykonává
 dle § 20 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění Ministerstvo životního
 prostředí)

Pořad. číslo: 9.3 “Novostavby, rozšiřování a přeložky dálnic a rychlostních silnic”

2. Kapacita (rozsah) záměru

Základní údaje o stavbě

Stavba 4902.2 rychlostní silnice R 49 navazuje na stavbu v úseku Hulín - Fryšták, vede územím okresu Zlín po k.ú. Horní Ves, Lukov, Velíková, Štípa, Ostrata, Březová u Zlína, Slušovice, Veselá u Zlína, Klečůvka, Zádveřice. Stavba navazuje na předcházející stavbu za MÚK Fryšták, v pahorkovitém území vymezeném silnicemi II/490, II/491 a severním okrajem vodní nádrže Fryšták. Komunikace se stáčí severovýchodním směrem, přechází mělká údolí Bělovodského a Lukovského potoka a pokračuje jihovýchodním směrem do údolí potoka Ostratky. Na jihozápadním okraji Slušovic stavba vstupuje do údolí řeky Dřevnice a je vedena jižním směrem, souběžně se stávající silnicí II/491. Na konci úseku protíná stavba 4902.2 východně od Zádveřic údolí Lutoninky a dostává se do souběhu s I/49 jižně od této komunikace. Stavba 4902.2 se v celé trase pohybuje ve výšce 250 – 330 m n. m. Z hlediska členitosti je začátek úseku stavby 4902.2 Fryšták – Lípa veden v pahorkovitém terénu, střední a závěrečná část je v mírně zvlněném terénu.

Celková délka stavby je 13 500 m.

Úsek posuzované stavby 4902.2 začíná v km 19,000 trasy R 49, kde navazuje na předcházející úsek Hulín – Fryšták. Stavba končí v km 32,500, kde navazuje na stavbu 4903 Lípa – Pozdřechov.

Kategorie komunikace

Rychlostní silnice R 49 je navržena v kategorii R 25,5. Návrhová rychlost úseku staveb 4901 a 4902.2 je 120 km/hod, návrhová rychlost úseků staveb 4903 – 4905 je 80 km/hod.

Kategorie křižujících a souvisejících komunikací

Přeložka silnice II/491 (Fryšták – Štípa) je navržena v kategorii S 9,5/70 v délce 600 m.

Přeložka silnice III/49015 (Štípa – Lukov) je navržena v kategorii S 7,5/70 v délce 700 m.

Přeložka silnice III/4912 (Štípa – Velíková) je navržena v kategorii S 9,5/70 v délce 450 m.

Přeložka silnice III/4912 (Hvozdná - Ostrata) je navržena v kategorii S 7,5/70 v délce 350 m.

Přeložka silnice II/491 (Slušovice – západ) je navržena v kategorii S 9,5/70 v délce 250 m.

Přeložka silnice II/491 (Slušovice – jih) je navržena v kategorii S 9,5/70 v délce 600 m.

Přeložka silnice III/4918 (Slušovice – Veselá) je navržena v kategorii S 9,5/70 v délce 350 m.

Přeložka silnice II/491 (Lípa) je navržena v kategorii S 9,5/70 v délce 500 m.

Přeložka silnice III/0495 (Zádveřice – Lípa) je navržena v kategorii S 7,5/70 v délce 500 m.

Přeložka silnice I/49 (Zádveřice) je navržena v kategorii S 9,5/70 v délce 1 500 m.

3. Umístění záměru

Kraj: Zlínský

Okres: Zlín

Katastrální území: Horní Ves, Lukov, Velíková, Štípa, Ostrata, Březová u Zlína, Slušovice, Veselá u Zlína, Klečůvka, Zádveřice

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru: Novostavba silnice, která je součástí tahu rychlostní silnice R 49 Hulín – Fryšták – státní hranice ČR/SR. Stavba 4902.2 Fryšták – Lípa (2. etapa) bude vystavěna v kategorii R 25,5/120. Jedná se o výstavbu rychlostní silnice nadregionálního významu.

Vzhledem k výhledovým intenzitám dopravy je stavba 4902.2 spolu s navazujícími stavbami 4903, 4904 a 4905 v 1. fázi plánována v polovičním profilu. Rozšíření úseků staveb 4902.2 – 4905 na plný rozsah (čtyřpruh) se předpokládá po roce 2035, kdy budou intenzity dopravy adekvátní realizaci čtyřpruhu.

Kumulace záměru

Stavba 4902.2 je spolu se stavbami 4901 (spojené se stavbou 4902.1) a 4905 v případě postupné realizace provozovatelná jako samostatný celek s návazností na stávající silniční síť.

Stavby 4903 a 4904 rychlostní silnice R 49 procházejí horským hřebenem a je třeba je uvést do provozu současně.

Kritériem pro návrh postupu výstavby R 49 je návaznost na R6 na Slovensku a uvedení do provozu celého úseku Hulín – státní hranice ČR/SR – Púchov v co nejkratším možném termínu. Z toho vyplývá i následující předpokládaný harmonogram výstavby:

- | | |
|--|-------------------|
| • stavba 4901 + stavba 4902.1 s přivaděčem Zlín | 09/2007 – 09/2010 |
| • stavba 4905 Horní Lideč – hranice ČR/SR | 09/2008 – 06/2010 |
| • stavba 4902.2 Fryšták – Lípa | 04/2009 – 09/2011 |
| • stavba 4903, 4904 Lípa – Pozdřechov – Horní Lideč, přeložka I/57 | 09/2010 - 09/2014 |

Kumulace stavby 4902.2 s jinými záměry se nepředpokládá.

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

Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění:

Z hlediska začlenění do stávající komunikační sítě České a Slovenské republiky je R 49 (resp. R6) chápána jako spojení dvou evropských dopravních koridorů mezi Hulínem (D1, R55, D47) a Púchovem (D1). Zároveň se vytvoří nový kapacitní hraniční přechod mezi ČR a SR, vhodně umístěný ve středu společné hranice. V neposlední řadě má rychlostní silnice R49 zásadní význam v napojení zlínské aglomerace na vyšší komunikační síť České republiky.

Stávající silnice I/49 Otrokovice - Zlín – Vizovice – Valašská Polanka – Horní Lideč - Střelná – hranice ČR/SR protíná celou řadu sídelních útvarů. Silnice je využívána jak tranzitní dopravou, tak i k přímé obsluze přilehlého území. Plní tedy hned několik dopravních funkcí. Tento stav se promítá ve zvyšování negativních vlivů silniční dopravy na životní prostředí.

Navrhovaná trasa rychlostní silnice R 49 začíná severně od Hulína, pokračuje jižně kolem Fryštáku a západně kolem Slušovic. Od MÚK Lípa komunikace vede v souběhu se stávající silnicí I/49, mimo intravilán obcí. Přírodně hodnotné území Vizovické vrchoviny rychlostní silnice R 49 protíná několika tunely (Bratřejov I a II, Lačnov I a II). Dále silnice obchází severně Lačnov, protíná Valašské Příkazy a vede v souběhu se silnicí I/49 k hranicím se Slovenskou republikou.

Realizací rychlostní silnice R 49 se vytvoří protiváha k stávající silnici I/49, přičemž převážná část stávající tranzitní dopravy bude v budoucnu převedena na nově vybudovanou rychlostní silnici R 49.

Stručný přehled posuzovaných variant:

V oznámení je posuzována jedna varianta vedení rychlostní silnice R 49, která je porovnávána s nulovou variantou (stav bez realizace záměru). Jednovariantní řešení vychází ze Studie proveditelnosti a účelnosti Rychlostní silnice R 49 Hulín – hranice ČR/SR (Střelná) (VIAPONT, Mott MacDonald, 2004), která stabilizovala trasu rychlostní silnice R 49 v posuzované trase. Podkladem pro konečný výběr trasy vedení R 49 byla Vyhledávací studie a Dopravně-urbanistická studie R 49 (VIAPONT, 1998). V rámci těchto studií byly porovnávány jednotlivé navržené varianty rychlostní silnice, a to z hlediska dopravního, ekonomického i ekologického.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Rychlostní silnice R 49 je navržena s omezeným přístupem prostřednictvím MÚK, bez kolizních míst, ve výhledu jako čtyřpruhová silnice v kategorii R 25,5/120 (v horském úseku s tunely R 25,5/80). Kapacita navržené silnice vyhovuje intenzitě dopravy po roce 2035.

Stavba 4902.2 Fryšták – Lípa (2. etapa) je s ohledem na potvrzenou kategorizaci tahu R 49 a konfiguraci terénu navržen v kategorii R 25,5/120. Všechna křížení a úpravy silnic I., II. a III. třídy jsou navrhovány v souladu s platnou kategorizací silniční sítě.

Výškové a směrové řešení hlavní trasy R 49

Výškové vedení vychází z návaznosti na sousedící úseky. Ve vlastní trase stavby 4902.2 je vedení nivelety limitováno nutnými podjezdnými výškami křižujících komunikací a úrovněmi vodotečí. Hloubky zářezů jsou do 8 m, výšky násypů do 9 m.

Směrové vedení úseku silnice R 49 stavby 4902.2 je patrné z mapové přílohy. Směrové vedení stavby v km 19,000 – 32,500, kde je minimální poloměr směrového oblouku 1 500 m umožňuje dosažení návrhové rychlosti 120 km/hod. Stísněné poměry v závěru úseku a nepříznivé geologické poměry v prostoru západního okraje Zádveřic (sesuvné území) si vyžádaly navržení směrového oblouku o minimálním poloměru 500 m, což odpovídá návrhové rychlosti 80 km/hod.

Nejmenší poloměr směrového oblouku	500 m
Nejmenší poloměr výšk. oblouku vypuklého	20 000 m
Nejmenší poloměr výškového oblouku vydutého	10 000 m
Minimální podélný sklon nivelety	0,36 %
Maximální podélný sklon nivelety	3,46 %

Šířkové uspořádání, konstrukce vozovky

Šířkové uspořádání rychlostní silnice, které bude respektováno i na mostních objektech je 25,5 m.

jízdní pruh	4 x 3,75	= 15,00 m
vnitřní vodící proužek	2 x 0,25	= 0,50 m
vnější vodící proužek	2 x 0,25	= 0,50 m
vnitřní zpevněná krajnice	2 x 0,25	= 0,50 m
odstavný pruh	2 x 2,50	= 5,00 m
střední dělicí pruh	1 x 3,00	= 3,00 m
Celková volná šířka komunikace		= 25,50 m

Konstrukce vozovky je navržena ve dvou variantách – živičná a cementobetonová.

Mimoúrovňové křižovatky

V trase stavby 4902.2 jsou navrženy následující MÚK:

MÚK Štípa je navržena v km 22,755, v prostoru křížení trasy R 49 a silnice III/4912. Umožňuje napojení rychlostní silnice na místní silniční síť a připojení přilehlých obcí (Štípa, Kostelec – jih, Lukov, Velíková, Ostrata – sever). Minimální poloměry vratných ramp $R = 50$ m.

MÚK Slušovice je navržena na jižním okraji Slušovic v km 28,516, v místě křížení se silnicí III/4918. Zajišťuje propojení R 49 a II/491 a připojení obcí Veselá, Klečůvka, Slušovice. Minimální poloměry vratných ramp $R = 60$ m.

MÚK Lípa je navržena v km 31,595. Potřeba napojení Zlínské aglomerace na východním okraji a problematika zvýšené dopravní zátěže v oblasti Zlín – Zádveřice – Vizovice podporuje návrh mimoúrovňové křižovatky Lípa v místě, kde se trasa R 49 stáčí východním směrem a dostává se do

souběhu se stávající I/49. Navržená křižovatka s přípojnými rampami umožňuje připojení, příp. odpojení všech dopravních směrů bez křižných bodů. Minimální poloměry vratné rampy $R = 60$ m.

Mostní objekty

V trase stavby 4902.2 je plánováno vybudovat celkem 31 mostních objektů, z toho 18 na rychlostní silnici.

Mosty na R 49 a ostatních silnicích budou navrženy na zatěžovací třídu A, u polních a lesních cest na zatěžovací třídu B. Podjezdná výška u R 49 je 4,80 m.

Mostní objekty nad biokoridory budou navrženy podle běžně užívaných pravidel. U objektů bude zohledněna i výška nivelety komunikace nad překážkou (biokoridorem).

V úseku 4902.2 Fryšták - Lípa se plánuje výstavba následujících objektů:

km 19,041	most na silnici II/491 přes R 49	dl. 64,3 m	4 pole
km 19,517	most na R 49 přes polní cestu a bezejmenný potok	dl. 38,8 m	1 pole
km 20,133	most na R 49 přes bezejmenný potok	dl. 5,3 m	1 pole
km 20,846	most na R 49 přes silnici III/49015 a Bělovodský p.	dl. 156,5 m	5 polí
km 21,238	most na R 49 přes Lukovský potok	dl. 4,8 m	1 pole
km 21,634	most na R 49 přes potok Rabínka	dl. 5,3 m	1 pole
km 22,079	most na polní cestě přes R 49	dl. 46,4 m	2 pole
km 22,750	most na silnici III/4912 přes R 49	dl. 60,5 m	4 pole
km 23,173	most na R 49 přes bezejmenný potok	dl. 6,4 m	1 pole
km 23,601	most na R 49 přes bezejmenný potok	dl. 5,4 m	1 pole
km 24,204	most na R 49 přes bezejmenný potok	dl. 5,32 m	1 pole
km 24,660	most na R 49 přes silnici III/4913 a potok Ostratky	dl. 58,3 m	4 pole
km 24,945	most na polní cestě přes R 49	dl. 56,0 m	2 pole
km 25,426	most na R 49 přes bezejmenný potok	dl. 5,32 m	1 pole
km 25,941	most na R 49 přes bezejmenný potok	dl. 5,4 m	1 pole
km 26,243	most na R 49 přes polní cestu a bezejmenný potok	dl. 63,6 m	3 pole
km 26,661	most na R 49 přes bezejmenný potok	dl. 5,32 m	1 pole
km 26,903	most na silnici II/491 přes R 49	dl. 59,5 m	4 pole
km 28,260	most na R 49 přes polní cestu a potok Ostratky	dl. 60,5 m	3 pole
km 28,516	most na silnici III/4918 přes R 49	dl. 90,5 m	4 pole
km 29,207	most na R 49 přes bezejmenný potok	dl. 5,32 m	1 pole
km 30,148	most na silnici II/491 přes R 49	dl. 86,5 m	4 pole
km 30,436	most na R 49 přes řeku Dřevnici	dl. 74,5 m	3 pole
km 31,052	most na místní komunikaci přes R 49	dl. 106,5 m	4 pole
km 31,185	most na R 49 přes říčku Lutoninku	dl. 27,5 m	1 pole
km 31,586	most na rampě MÚK přes R 49	dl. 56,5 m	4 pole
km 31,914	most na R 49 přes trať a stávající silnici I/49	dl. 110,5 m	4 pole
km 28,400	most na polní cestě přes potok Ostratky	dl. 12,0 m	1 pole

km 31,558	most na rampě MÚK přes trať ČD	dl. 42,0 m	1 pole
km 31,594	most na rampě MÚK přes trať ČD a silnici I/49	dl. 73,0 m	5 polí
km 31,942	most na rampě MÚK přes trať ČD	dl. 41,5 m	1 pole

Křižující komunikace

Realizace rychlostní silnice R 49 – stavba 4902.2 si vyžádá přeložky 11 silnic.

Přeložka silnice II/491 (Fryšták – Štípa)	kategorie S 9,5/70	dl. 600 m
Přeložka silnice III/49015 (Štípa – Lukov)	kategorie S 7,5/70	dl. 700 m
Přeložka silnice III/4912 (Štípa – Veliková)	kategorie S 9,5/70	dl. 450 m
Přeložka silnice III/4913 (Hvozdná – Ostrata)	kategorie S 7,5/70	dl. 350 m
Přeložka silnice II/491 (Slušovice – západ)	kategorie S 9,5/70	dl. 250 m
Přeložka silnice II/491 (Slušovice – jih)	kategorie S 9,5/70	dl. 600 m
Přeložka silnice III/4918 (Slušovice – Veselá)	kategorie S 9,5/70	dl. 350 m
Přeložka silnice II/491 (Lípa)	kategorie S 9,5/70	dl. 500 m
Přeložka silnice III/0495 (Zádveřice – Lípa)	kategorie S 7,5/70	dl. 500 m
Přeložka silnice I/49 (Zádveřice)	kategorie S 9,5/70	dl. 1 500 m

Místní komunikace a polní cesty, provizorní komunikace

Úprava místní komunikace v km 28,255	kategorie MO 8	dl. 450 m
Přeložka polní cesty Fryšták – Štípa	kategorie P 4/30	dl. 150 m
Přeložka polní cesty Štípa – Lukov	kategorie P 4/30	dl. 200 m
Přeložka polní cesty Hvozdná – Ostrata	kategorie P 4/30	dl. 800 m
Přeložka polní cesty v km 24,950	kategorie P 4/30	dl. 300 m
Přeložka polní cesty v km 26,100	kategorie P 4/30	dl. 300 m
Napojení polní cesty na stávající II/491	kategorie P 4/30	dl. 300 m
Provizorní komunikace u II/491 (Fryšták)	kategorie S 7,5/50	dl. 550 m
Provizorní komunikace u III/49015	kategorie S 7,5/50	dl. 300 m
Provizorní komunikace u III/4912	kategorie S 7,5/50	dl. 500 m
Provizorní komunikace u III/4913	kategorie S 7,5/50	dl. 400 m
Provizorní komunikace u II/491 (Slušovice – západ)	kategorie S 7,5/50	dl. 200 m
Provizorní komunikace u III/4918 (Slušovice – Veselá)	kategorie S 7,5/50	dl. 450 m

Protihluková opatření

Ke zmírnění hluku emitovaného provozem automobilů na plánované rychlostní silnici R 49 v úseku stavby 4902.2 jsou dle Studie proveditelnosti a účelnosti (VIAPONT, Mott MacDonald, 2004) předběžně navržena následující protihluková opatření:

km 22,900 – 23,400 vlevo	protihluková stěna Velíková, délka 500 m, výška 4 metry, rodinné domy a průmyslový objekt ve vzdálenosti 400 m od silnice
km 24,300 – 24,800 vlevo	protihluková stěna Ostrata, délka 500 m, výška 4 metry, rodinné domy ve vzdálenosti 80 m od silnice
km 27,400 – 27,600 vlevo	protihluková stěna Slušovice, délka 200 m, výška 4 metry, rodinné domy ve vzdálenosti 300 m od silnice
km 28,000 – 28,500 vlevo	protihluková stěna Slušovice, délka 500 m, výška 4 metry,
km 28,500 – 28,800 vpravo	protihluková stěna Veselá, délka 300 m, výška 4 metry, rodinné domy ve vzdálenosti 50 m od silnice

Pozn.: Navržené protihlukové clony je nutno v dalším stupni projektové dokumentace konfrontovat s výsledky detailní akustické studie. Na základě této studie se určí přesná poloha, výška, tvar a délka clony.

Přeložky inženýrských sítí, komunikací a další opatření

V souvislosti s realizací R49 v úseku stavby 4902.2 bude třeba provést následující přeložky a úpravy inženýrských sítí:

km 19,000	přeložka VTL plynovodu	
km 20,300- 21,800	přeložka VN	délka úpravy 1 500 m
km 24,940	přeložka VN	délka úpravy 200 m
km 25,280	přeložka vedení VVN	délka úpravy 600 m
km 25,850	přeložka vedení VVN	délka úpravy 350 m
km 27,150	přeložka VN	délka úpravy 400 m
km 28,000	přeložka vedení VVN	délka úpravy 200 m
km 28,500	přeložka vodovodu	délka úpravy 600 m
km 28,520	přeložka VN	délka úpravy 500 m
km 30,400	přeložka vodovodu	délka úpravy 200 m
km 30,900	přeložka VN	délka úpravy 350 m
km 30,900	přeložka VTL plynovodu	
km 31,000	přeložka vodovodu	délka úpravy 200 m
km 31,100 – 32,250	přeložka VN	délka úpravy 1 200 m

Dále:

přeložky místních telefonních kabelů	délka úpravy: 4 000 m
přeložky dálkových (optických) kabelů	délka úpravy: 1 500 m
přeložky kabelů ČD podél trati v prostoru křižovatky Lípa	délka úpravy: 650 m

Úpravy vodních toků

V rámci stavby 4902.2 jsou dle STPÚ plánovány následující úpravy:

km 19,517	úprava přítoku Lukovského potoka	délka úpravy: 150 m
-----------	----------------------------------	---------------------

km 20,133	úprava přítoku Lukovského potoka	délka úpravy: 100 m
km 20,846	přeložka Bělovodského potoka	délka úpravy: 250 m
km 21,238	úprava Lukovského potoka	délka úpravy: 100 m
km 21,634	úprava potoka Rabinka	délka úpravy: 150 m
km 23,173	úprava přítoku potoka Ostratky	délka úpravy: 200 m
km 23,601	úprava přítoku potoka Ostratky	délka úpravy: 150 m
km 24,204	úprava přítoku potoka Ostratky	délka úpravy: 100 m
km 24,660	úprava potoka Ostratky	délka úpravy: 150 m
km 25,426	úprava přítoku potoka Ostratky	délka úpravy: 100 m
km 25,940	úprava přítoku potoka Ostratky	délka úpravy: 150 m
km 26,243	úprava přítoku potoka Ostratky	délka úpravy: 150 m
km 26,661	úprava přítoku potoka Ostratky	délka úpravy: 100 m
km 28,260 a 28,400	přeložka potoka Ostratky	délka úpravy: 150 m
km 29,207	úprava koryta pravostř. přítoku Dřevnice	délka úpravy: 100 m
km 30,148	úprava toku Dřevnice	délka úpravy: 300 m
km 31,185	úprava koryta Lutoninky	délka úpravy: 200 m

Dle STPÚ bude provedeno ve výše uvedeném rozsahu v rámci úprav a přeložek vodotečí zpevnění břehů kamennou dlažbou do betonu, případně bude realizován kamenný zához napojený na stávající stav koryta a ukončený příčnými prahy z monolitického betonu. V místech úprav horních toků vodotečí je uvažováno se zřízením rozražečů a stupňů odpovídajícím bystřinnému charakteru proudění.

Koncepce odvodnění

Trasa stavby 4902.2 prochází v km cca 19,000 – 22,800 územím PHO (III. pásmo) vodní nádrže Fryšták.

Veškerá voda z vozovky v tomto úseku bude podchycena do kanalizace, u hrany vozovky budou osazeny uliční vpusti v monolitickém žlábků. Vody ze svahů okolního terénu budou odváděny samostatně.

V ochranném pásmu vodního zdroje budou zřízeny záchytné usazovací nádrže vybavené zařízením na zachycení ropných látek.

Kanalizace bude navržena ve středním dělicím pásu rychlostní silnice, jednotlivé stoky budou vyústěny do odlučovačů ropných látek. Umístění odlučovačů bude zvoleno v blízkosti vodních toků, případně poblíž nejnižšího místa na komunikaci, odkud se voda potrubím nebo otevřeným příkopem odvádí do toku. Odlučovače ropných látek bude možné obsluhovat přímo z R 49, ze které budou vždy zřízeny obslužné příjezdy.

Zemní práce, bilance zemin

Předpokládá se následující bilance zemních prací v souvislosti s realizací záměru:

Výkop v trase	2 100 000 m ³
Výměna podloží	400 000 m ³
Z toho nevhodný materiál	1 000 000 m ³

K dispozici pro násyp	1 500 000 m ³
Násyp v trase	1 400 000 m ³
Materiál pro výměnu podloží	400 000 m ³
Násypový materiál pro přísyp	100 000 m ³
Násyp celkem	1 900 000 m ³
Materiál k dispozici pro násyp	1 500 000 m ³
Potřeba materiálu pro násyp	400 000 m ³
Přebytek vhodného násypového materiálu	1 100 000 m ³

Z hlediska vhodnosti výkopových zemin získávaných přímo v trase stavby v zářezech, je možno na základě inženýrsko-geologické studie konstatovat následující:

Výkopy budou prováděny převážně v jílovcovo – prachovcových horninách. Jedná se o nekvalitní materiál, který je náchylný k namrzání a zvětrávání a je použitelný pro jádra násypů.

Zářezy budou realizovány v zeminách zastoupených převážně deluviálními sedimenty, eolickými sprašovými sedimenty, jílovcovo – prachovcovými horninami. Místa výskytu deluviálních sedimentů představují nebezpečí vzniku plíživých a sesuvných pohybů. Proto lze předpokládat provedení nezbytných sanačních prací v místech zářezů, zejména v km 22,000 – 23,000, 25,000 – 28,000, 29,000 – 30,000 trasy stavby 4902.2.

Rekultivace

Rekultivace ploch dočasného záboru

Pozemky, které budou narušeny dočasným zábořem půdy umožňujícím realizaci stavby, budou rekultivovány tak, aby byly obnoveny chemické a fyzikální vlastnosti půdy (obnovení zásoby přístupných živin v půdě, úprava půdní reakce, zvýšení kapacity sorpčního komplexu a obnova poměru kapilárních, semikapilárních a gravitačních pórů ve svrchním půdním horizontu).

Sejmutá ornice z ploch dočasného záboru (manipulační plochy, skládkové plochy, plochy ZS) zůstane po dobu stavby na mezideponii, odkud bude po dokončení stavby zpětně rozprostřena na plochy dočasného záboru.

Rekultivace rušených polních cest

Po vybudování a zprovoznění stavby rychlostní silnice R 49 – stavba 4902.2 bude rekultivována nepotřebná a nepoužitelná část stávajících polních a lesních cest. Rekultivace bude provedena odstraněním cestní konstrukce (s uložením na zvolenou skládku), urovnáním terénu a navezením ornice z mezideponie.

Vegetační úpravy

Na svazích tělesa rychlostní silnice R 49 v rámci trvalého záboru bude v co největší míře navržena doprovodná zeleň umožňující zapojení tělesa komunikace do krajiny.

Součástí plánovaných vegetačních úprav hlavní trasy je také ozelenění středního dělicího pásu.

Úroveň navrženého technického řešení

Úroveň navrhovaného technického řešení rychlostní silnice R 49 odpovídá normě ČSN 73 61 01 Projektování silnic a dálnic a dalším souvisejícím normám (ON 73 61 02 Projektování křižovatek na silničních komunikacích, ČSN 71 61 33 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, ČSN 73 62 01 Projektování mostních objektů, Technické podmínky pro realizaci staveb pozemních komunikací).

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení výstavby: 04/2009

Ukončení výstavby: 09/2011

Pozn.: Stavby 4901 spojená se stavbou 4902.1, 4902.2 a 4905 jsou v případě postupné realizace provozovatelné jako samostatné celky s návazností na stávající silniční síť. Navazující stavby 4903 a 4904 rychlostní silnice procházejí horským hřebenem a je třeba je uvést do provozu současně

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj:	Zlínský
Okres:	Zlín
Katastrální území:	Horní Ves Lukov Velíková Štípa Ostrata Březová u Zlína Slušovice Veselá u Zlína Klečůvka Zádveřice

V období výstavby rychlostní silnice mohou být vlivem přepravy materiálů zasažena území dalších obcí – konkrétní výčet není v této fázi přípravy projektu k dispozici. Zdroje materiálů a přepravní trasy budou vymezeny dodavatelem stavby a lze je případně korigovat z hlediska možných dopadů na ŽP.

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

- Územní řízení – rozhodnutí o umístění stavby (dle § 32 zákona č. 50/1976 Sb., v platném znění) – vydává pověřený stavební úřad (pověřený stavební úřad zatím nebyl určen, bude určen v souvislosti se zahájením územního řízení)
- Stavební řízení – stavební povolení (dle § 66 - § 70 zákona č. 50/1976 Sb., v platném znění) – vydává Ministerstvo dopravy ČR, Nábř. Ludvíka Svobody 1222/12, Praha 1

II. Údaje o vstupech

1. Půda

Zemědělský půdní fond (ZPF)

Stavba 4902.2 prochází v celé trase většinou přes zemědělsky využívané pozemky, v malé míře přes drobnější lesní pozemky a louky.

Celkový trvalý zábor zemědělského půdního fondu v důsledku realizace stavby 4902.2 není v této fázi přípravy projektu přesně stanoven. Vyhodnocení trvalého záboru ZPF stavbou dle dotčených katastrálních území včetně vyhodnocení dotčených BPEJ bude součástí dokumentace EIA a žádosti o vynětí ze ZPF.

Bonity půd dotčených stavbou dosud nebyly v této fázi projektových příprav podrobněji specifikovány. Na základě Map tříd ochrany ZPF Zlínského kraje (1:5000) však lze konstatovat, že stavbou budou dotčeny půdy následujících tříd ochrany ZPF:

Tabulka 1: Třídy ochrany ZPF půd dotčených stavbou 4902.2 – dle jednotlivých katastr. území

Třída ochrany	Třída ochrany ZPF
Fryšták	I., II.
Štípa	I., II.
Ostrata	I., II., IV.
Slušovice	III., IV., V.
Raková	IV.
Zádveřice	III.

Podle výše uvedeného metodického pokynu MŽP č.j. OOLP/1067/96 jsou:

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

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

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

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

Do *V. třídy ochrany* jsou zahrnuty zbývající BPEJ, které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností.

V rámci realizace stavby bude ornice a podorniční vrstva sejmuta a deponována, po ukončení výstavby bude použita (hlavně podorniční vrstva) k vegetačním úpravám a technickým rekultivacím v okolí těles komunikací. Zbývá kvalitní ornice bude použita dalším vhodným způsobem např. na rekultivace nebo vylepšení zemědělských ploch, které budou určeny orgánem ochrany ZPF.

Dočasné zábory ZPF budou vznikat v průběhu výstavby (např. prostory pro stavební dvory apod.). Jejich rozsah nelze v současné fázi projektových příprav přesně hodnotit vzhledem k velkému množství neznámých (použitá technologie, technika, rychlost stavby, umístění stavebních dvorů atd.). Vyhodnocení dočasného záboru ZPF stavbou bude součástí dokumentace EIA.

Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL)

Stavba 4902.2 prochází v minimální míře přes drobné lesní pozemky (v km stavby cca 19,500, 22,000 – 22,200, 25,400, 25,900 – 26,200, 26,250 – 26,350, 26,700 – 26,800, 26,850 – 26,950, 29,600, 29,700 – 30,200). Přesná výměra dotčených lesních pozemků bude upřesněna v rámci dokumentace DÚR, resp. dokumentace EIA.

Trvalý zábor PUPFL projektovanou stavbou bude minimalizován. Vynětí z PUPFL bude realizováno v souvislosti s realizací vlastní stavby komunikace a bezprostředně souvisejících objektů, jako jsou silniční příkopy, přeložky polních cest, sjezdy, protihluková opatření, opěrné stěny apod.

Z hlediska širšího lesnického začlenění spadá zájmové území stavby 4902.2 do přírodní lesní oblasti „*PLO Bílé Karpaty a Vizovické vrchy*“. Katastrální výměra této PLO území činí 154 800 ha z toho pozemky PUPFL zaujímají celkem 55 119 ha půdy. Lesnatost tohoto území je poměrně vysoká (35,7 %). Druhové zastoupení je tvořeno z 50 % zástupci jehličnanů a z 50 % zástupci listnatých dřevin. K nejčastěji vysazovaným patří smrk ztepilý (32 %), borovice lesní (11 %), modřín opadavý (4,9 %) a místy i jedle bělokorá (1,5 %). Z listnatých dřevin je v lesích nejčastější buk lesní (22,2 %) dub letní (14,4 %), habr obecný (5,9 %), lípa srdčitá (1,9 %), bříza bradavičnatá a jasan ztepilý (1,3 %).

2. Voda

V této fázi projektové přípravy není zásobování vodou specifikováno a konkrétně řešeno.

Pitná voda

Výstavba

Voda bude spotřebována v prostoru hlavního stavebního dvora a objem bude závislý na počtu pracovníků činných při výstavbě komunikace, velikosti a vybavení sociálního zázemí. Konkrétní spotřebu lze v tomto stupni pouze odhadovat a konstatovat obecné údaje o předpokládané spotřebě vody na jednoho pracovníka

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| - pouze pro pití, příp. mytí nádobí | 5 l/osobu a směnu |
| - pro mytí a sprchování, WC | 120 l/osobu a směnu |
| | (pro prašný a špinavý provoz) |

Předpokládá se, že voda na stavbu bude dovážena v cisternách.

Provoz

Po uvedení stavby do provozu se spotřeba pitné vody nepředpokládá.

Technologická (provozní) voda

Výstavba

Technologická voda bude spotřebována především:

- při výrobě betonových a maltových směsí,
- při ošetřování betonu ve fázi tuhnutí,
- na oplachy vozidel a ostatních strojních zařízení.

Předpokladem je, že největší množství vody se spotřebuje v areálu stavebního dvora a výroby betonových směsí. Potřeba technologické vody může být pokryta např. dovozem cisternami. Tato problematika bude řešena dodavatelem stavby.

Provoz

Provoz vlastní stavby nebude mít žádné nároky na technologickou vodu.

Požární voda

Výstavba

Případná potřeba by mohla vzniknout v areálu stavebního dvora a bude pokryta ze zdrojů provozní vody.

Provoz

Hodnocená stavba nebude z hlediska jejího charakteru a funkčního využití vybavena systémem protipožární ochrany, proto se neuvažuje s potřebou požární vody.

Shrnutí

S odběrem vody se počítá především po dobu výstavby komunikace. V tomto stupni projektové přípravy nejsou známy bilance odběru a spotřeby vody. Předpokladem je, že se nebude jednat o nadměrně velké odběry vody, a že tyto odběry budou pouze přechodné. **Skutečná spotřeba vody bude určena na základě způsobu realizace stavby, který navrhne vybraný dodavatel.**

3. Spotřeba surovin

Elektrická energie

Výstavba

Spotřeba elektrické energie bude stanovena dodavatelem stavby – dle skutečně použitých stavebních strojů, rozsahu budovaných sociálních a provozních zařízení.

K odběru elektrické energie na staveništi budou zřizovány přípojky vzdušného vedení NN závěsnými kabely, vycházející ze stávající distribuční sítě VVN, doplněné transformátory v místě odběru.

Provoz

Provoz stavby nevyžaduje téměř žádnou spotřebu elektrické energie. Spotřeba elektrické energie se předpokládá pouze na provoz systému SOS, jednotného dopravního informačního systému a mýtného.

Další druhy surovin

Lze předpokládat, že při výstavbě vzniknou nároky na suroviny v rozsahu odpovídajícím tomuto typu stavby. Pro výstavbu komunikace budou jednorázově zapotřebí následující hlavní suroviny a materiály především do konstrukčních vrstev vozovky:

- kamenivo a štěrkopísky pro konstrukci vozovky a násypů,
- kamenivo a štěrkopísky pro betonové konstrukce,
- materiál pro kryt vozovky,
- ocel (výztuž do betonů, svodidla, sloupy apod.).

Předpokládaná potřeba zeminy pro stavbu násypů pro celou stavbu 4902.2 je cca 1 400 000 m³. Celková bilance zemních prací je uvedena v části B I.6. dokumentace v kapitole “Zemní práce”.

Další významnou surovinou užívanou ve fázi výstavby budou pohonné hmoty, jejich spotřebu nelze v této fázi vyčíslit.

Spotřeba pohonných hmot ve fázi provozu stavby bude úměrná intenzitě dopravy na dotčené komunikaci. Při provozu komunikace se předpokládá spotřeba pohonných hmot pro mechanismy údržby rychlostní silnice, dále spotřeba posypového materiálu pro zimní údržbu.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Stávající komunikační síť

Zájmové území se nachází ve Zlínském kraji, v okrese Zlín. Hlavní páteří komunikační sítě je silnice I/49 a I/69. Silnice I/49 prochází v trase Otrokovice – Zlín - Vizovice - Horní Lideč. Silnice I/69 prochází v trase Vizovice – Vsetín. Na těchto komunikacích je mj. realizována i tranzitní doprava.

Ostatní komunikace v zájmovém území jsou II. a III. třídy, resp. místního charakteru a jejich význam z hlediska objemu realizované dopravy na těchto komunikacích je v porovnání se silnicemi I. třídy podstatně menší. Lokální síť je tvořena také polními cestami a stezkami pro pěší a cyklisty.

Základním podkladem pro zhodnocení dopravní zátěže byly dopravně-inženýrské podklady zpracované v rámci STPÚ (Viapont, Mott MacDonald, 2004).

Zpracovatel oznámení doplnil zhodnocení stávajícího stavu dopravní zátěže na dotčených komunikacích v roce 2006 (viz. tab. č. 2). Podkladem byly výsledky celostátního sčítání silniční dopravy ŘSD z roku 2005. Pro výpočet výhledových zátěží v roce 2006 byly použity koeficienty Ředitelství silnic a dálnic ČR schválené Ministerstvem dopravy.

Tabulka 2: Intenzity dopravy v roce 2006 na stávající komunikační síti

Úsek	Kategorie vozidla		
	Osobní	Těžká	Celkem
Silnice II/491 (Fryšták – Kostelec)	1 642	311	1 953
Silnice II/491 (Kostelec – Slušovice)	1 163	212	1 375
Silnice II/491 (Slušovice – Lípa)	5 734	1 700	7 434
Silnice II/489 (Fryšták – Lukov)	1 902	553	2 455
Silnice III/49015 (Kostelec – Lukov)	1 704	238	1 942
Silnice I/49 (Lípa – křižovatka se silnicí II/491)	13 745	3 429	17 174

V následující tabulce je uvedeno porovnání intenzit dopravy pro rok 2004 a silniční síť v roce 2015 bez R 49 a pro stav po otevření R 49 (dle STPÚ, VIAPONT, Mott MacDonald, 2004)

Tabulka 3: Intenzity dopravy na silniční síti roku 2015 – úroveň 2004

Úsek	Kategorie vozidla	Stav bez R 49	Stav po otevření R 49
Silnice II/491 (Fryšták – Štípa)	osobní	1 514	623
	těžká	307	107
	celkem	1 821	730
Silnice II/489 (Fryšták – Lukov)	osobní	1 956	1 252
	těžká	421	181
	celkem	2 377	1 433
Silnice III/4915 (MÚK Štípa – Lukov)	osobní	1 610	2 148
	těžká	181	365
	celkem	1 791	2 513
Silnice III/4916 (Lukov – Slušovice)	osobní	849	433
	těžká	163	88
	celkem	1 012	521
Silnice II/491 (Štípa – Slušovice)	osobní	958	295
	těžká	547	37
	celkem	1 505	332
Silnice II/491 (Slušovice – MÚK Slušovice)	osobní	4 922	4 972
	těžká	961	1 098
	celkem	5 883	6 070

Výhledový stav a nároky na dopravní síť

Důvodem realizace rychlostní silnice R 49 je zvýšení plynulosti silničního provozu v dotčené oblasti Zlínského kraje. Rychlostní silnice R 49 má zásadní význam v napojení zlínské aglomerace na vyšší komunikační síť ČR. Odklonění tranzitní dopravy ze stávající I/49 na novou rychlostní silnici přinese snížení zátěže obcí podél této silnice.

Výstavba

Nároky na silniční síť ve fázi výstavby budou vznikat především v důsledku přepravy stavebních materiálů, sejmuté zeminy a ornice. Lze očekávat, že největší objem přepravy bude představovat doprava materiálu z těžeben nerostných surovin. Tyto těžebny budou vybrány až dodavatelem stavby.

Především v době budování mostních objektů na komunikacích křížících se s trasou R 49 budou kladeny zvýšené nároky na objízdne trasy.

Provoz

Realizací rychlostní silnice R 49 dojde ke zkvalitnění silničního spojení v zájmové oblasti. Z hlediska technického je navržena jako trasa s omezeným přístupem přes MÚK bez kolizních míst.

Dopravně inženýrské prognózy byly zpracovány pro období od roku 2015 do roku 2030. Pro výpočet výhledových intenzit dopravy byl výchozím rokem rok 2015, kdy bude celá trasa R 49 plně funkční a bude zapojena do systému dálnic a rychlostních silnic. Od tohoto roku je uvažováno převedení dálkové dopravy včetně mezinárodní silniční dopravy.

Pro výpočet výhledových zátěží do roku 2030 byly použity výhledové koeficienty ŘSD ČR schválené Ministerstvem dopravy. Podkladem pro výpočet dopravního zatížení převzatého ze STPÚ byly výsledky celostátního sčítání silniční dopravy z roku 2000.

Pro modelové zátěže byl použit dopravní model Zlínského kraje zpracovaný firmou DOPING (Ing. Šanča) pro rok 2003 (současná a výhledová síť) a dále podrobné výsledky směrových dopravních průzkumů na relevantních stanovištích. Pro mezinárodní a tranzitní dopravu byly použity podrobné výsledky dopravních průzkumů na hraničních přechodech ČR z období let 1993 až 2002.

Tabulka 4: Intenzity dopravy v úseku stavby 4902.2 – výhled do r. 2030

Úsek	Kategorie vozidla	2015	2020	2025	2030
MÚK Fryšták – MÚK Štípa	osobní	7 644	8 171	8 435	8 751
	těžká	3 825	3 960	4 040	4 121
	celkem	11 469	12 131	12 475	12 872
MÚK Štípa – MÚK Slušovice	osobní	8 257	8 826	9 111	9 452
	těžká	3 778	3 911	3 991	4 070
	celkem	12 035	12 737	13 102	13 522
MÚK Slušovice – MÚK Lípa	osobní	5 202	5 561	5 740	5 956
	těžká	3 247	3 361	3 429	3 498
	celkem	8 449	8 922	9 169	9 454

Nároky na ostatní infrastrukturu

Řešeným územím prochází vedení vysokého napětí, plynovod, místní telefonní kabely a dálkové optické kabely. V místech jejich křížení bude třeba provést přeložky v nutném rozsahu. V rámci stavby 4902.2 bude třeba provést přeložku vodovodu v km 28,500, 30,400 a 31,000 stavby.

Odběr elektrické energie bude na staveništi zajištěn pomocí přípojek vzdušného vedení NN závěsnými kabely vycházející ze stávající distribuční sítě VVN, doplněné transformátory v místě odběru. Napájecí kabely na provoz systému SOS a zásuvkových skříní pro napájení mobilního výstražného zařízení (u přejezdů středního dělicího pruhu) budou vedeny ve středním dělicím pruhu rychlostní silnice.

Odběr vody ve fázi výstavby bude řešen dovozem vody v cisternách (pitná, technologická i požární voda). Provoz vlastní stavby bude mít minimální nároky na vodu. Předpokládá se pouze spotřeba vody na případné mytí vozovky.

Ve fázi výstavby budou *odpadní vody* ze zpevněných ploch staveniště, u kterých hrozí kontaminace znečišťujícími látkami (např. úniky provozních kapalin ze stavebních mechanismů ve stavebních dvorech) zachycovány a odváděny přes lapoly. Ve fázi provozu bude dešťová voda odváděna silničními příkopy nebo kanalizací, umístěnou ve středním dělicím pásu. Před zaústěním do vodotečí budou osazeny retenční nádrže s technickým zařízením k zachycení ropných látek v případě havárie.

Vznik splaškových odpadních vod ve fázi výstavby lze předpokládat v objektech sociálního zázemí v prostorách stavebního dvora. Na stavbě budou použita chemická WC.

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Součástí navazující dokumentace EIA bude podrobná rozptylová studie. V této fázi je možné konstatovat následující:

a/ Hlavní bodové zdroje znečištění

Stavba jako celek není typem bodového zdroje znečištění.

b/ Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší

Stavba není typem plošného zdroje znečištění. Za dočasně působící zdroj plošného znečištění ovzduší lze považovat pouze :

- pohyb vozidel v prostoru stavby v období výstavby,
- skládky sypkých materiálů v době výstavby,
- práce spojené s výstavbou komunikace - např. skryvkové práce.

c/ Hlavní liniové zdroje znečištění

Posuzovaná stavba je typem liniového zdroje znečištění.

V souvislosti se záměrem lze očekávat emise CO, NO_x, C_xH_y a PM₁₀. Největší zastoupení ve výfukových plynech mají **oxidy dusíku (NO_x)**. Bilance těchto škodlivin, která bude vyčíslena v dokumentaci EIA, spolehlivě vyjádří vliv komunikace na její okolí.

Z hlediska emisí benzenu se pro výhled předpokládá, že silně poklesnou i přes predikované zvýšení intenzity provozu. To je dáno tím, že naftové motory nákladních automobilů produkují pouze velmi malé množství benzenu, a dále vysokou účinností katalyzátorů (z výfukových plynů odstraní až 90 % benzenu). Předpokládá se, že v r. 2020 bude procento osobních aut s benzínovým motorem bez katalyzátoru zcela zanedbatelné.

2. Odpadní vody

Dešťové vody

Odvedení dešťových vod ve *fázi výstavby* z plochy staveniště i z území dotčeného stavbou nebude speciálně řešeno. Budou provedena běžná opatření k zamezení kontaminace vody a půdy, např. úniky provozních kapalin ze stavebních mechanismů.

Na zpevněném tělese komunikace budou ve *fázi provozu* vznikat odpadní vody znečištěné provozem automobilů a zimní údržbou silnice. Dešťová voda bude odváděna silničními příkopy nebo kanalizací, umístěnou ve středním dělicím pásu. Před zaústěním do vodotečí budou umístěny retenční nádrže s technickým zařízením k zachycení ropných látek v případě havárie.

Dešťové odpadní vody budou tvořit hlavní podíl odpadních vod vznikajících při provozu komunikace. Odpadní vody vznikají odtokem vertikálních, popř. horizontálních srážek z tělesa komunikace a mohou být znečištěny látkami nacházejícími se na vozovce.

Znečištěním vyskytujícím se na povrchu vozovky jsou např. látky uvolňující se z obrusu pneumatik projíždějících vozidel a z obrusu krytu vozovky. Dále se jedná o uniklý olej a pohonné hmoty, nečistoty přenášené na podvozcích vozidel, ztráty přepravovaného materiálu apod. V zimním období k výše jmenovaným látkám přistupuje znečištění, které se na komunikaci vyskytuje díky zimní údržbě. V současné době se jedná o látky převážně na bázi chloridů.

Je nutno vzít v úvahu i skutečnost, že již samotné srážkové vody jsou značně znečištěny v důsledku "vymývání" aerosolů a dalších škodlivin z ovzduší. Stupeň znečištění je pak závislý zejména na délce období mezi dvěma následujícími srážkami, na jejich vydatnosti a době trvání.

Objem dešťových odpadních vod odtékající z daného úseku silnice za 1 rok lze odhadnout na základě následujících údajů: zpevněné plochy komunikace – 303 750 m²; koeficient odtoku ze zpevněných ploch – 1,00; roční úhrn srážek v daném území – cca 615 mm. Předpokladem je, že z daného úseku komunikace bude odtékat 186 806 m³/rok dešťových vod.

Splaškové odpadní vody

Vznik splaškových odpadních vod ve *fázi výstavby* lze předpokládat v objektech sociálního zázemí v prostorách stavebního dvora. Množství odpadních vod bude dáno počtem pracovníků. Způsob nakládání s těmito vodami musí být v souladu s platnou legislativou a konkrétně bude řešen dodavatelem stavby. Vzhledem k tomu, že v prostoru stavby není vedena kanalizace, bude nutné řešit odvod těchto vod jiným způsobem. Na stavbě budou použita chemická WC.

Během provozu se nepředpokládá vznik splaškových vod.

Technologické odpadní vody

Produkce těchto vod při výstavbě bude minimální, budou vznikat např. při čištění stavebních mechanismů, vlhčení betonů apod. V průběhu výstavby bude nutno realizovat opatření zabráňující kontaminaci okolních ploch.

Po uvedení stavby do provozu nebudou vznikat technologické odpadní vody.

3. Odpady

Nakládání s odpady se řídí zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy. Zařazování odpadu se provádí dle vyhlášky č. 381/2002 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a Seznam nebezpečných látek, v platném znění.

V následujících odstavcích jsou uvedeny předpokládané kategorie a druhy odpadů vznikajících ve fázi výstavby a provozu záměru.

3.1 Odpad vznikající při výstavbě

Při demolicích komunikací bude frézováním oddělena samostatně vrstva asfaltového koberce (17 03 02), která bude následně upravena pro opětovné použití pro pokládku nových vrstev komunikace. Je předpoklad, že se využije cca 50 % odfrézovaného koberce, zbytek bude předán případným zájemcům k dalšímu využití (opravy lesních, polních cest, recyklace apod.).

Dále bude vznikat odpadní beton z demolice vozovky, žlábků, lapačů splavenin, apod. (17 01 01). Budou odstraňována poškozená a nevyhovující svodidla (17 04 05 železo a ocel), jejich vyhovující části budou zpětně použity.

Odpad na bázi betonu, pokud není znečištěn nebezpečnými látkami (dehty, oleje, atd.), bude recyklován firmami zabývajícími se recyklací stavebního odpadu (viz. Metodický pokyn odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby uveřejněný ve Věstníku MŽP v září roku 2003). Odpadní kabely a zbytky svodidel budou předány k recyklaci do výkupu barevných kovů.

Stavba si vyžádá rovněž přeložky inženýrských sítí (přeložky vodovodu, přeložky VVN a VN, místních telefonních kabelů, dálkové optické kabely). Předpokládá se vznik odpadní mědi (17 04 01), železa a oceli (17 04 05), směsných kovů (17 04 09) a kabelů (17 04 11).

V případě, že bude stavební materiál znečištěn nebezpečnými látkami, bude ho nutné roztrždit na nebezpečný a ostatní. Nebezpečný odpad bude přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených a poté buď využit nebo uložen na skládku.

Zbytky barev a nátěrových hmot budou vznikat převážně v průběhu výstavby. Tyto odpady řadíme do podskupiny 08 01 a 08 02. V této podskupině mohou vznikat jak nebezpečné, tak ostatní odpady podle použité technologie a materiálů. Pokud již nebudou použité materiály jinak využitelné, budou shromažďovány v plechových uzavíratelných nádobách a podle potřeby a skutečných vlastností budou odváženy k likvidaci. Ostatní odpady (08 01 12, 08 02 01, 08 02 02, 08002 03) lze ukládat na skládkách S – 00. Nebezpečný odpad je vhodné spalovat.

Při zpracování a použití kovových materiálů při stavbě může vznikat odpad 12 01 01 Piliny a třísky železných kovů, 12 01 03 Piliny a třísky neželezných kovů, 12 01 13 Odpady ze svařování. Předpokládá se však pouze omezené množství tohoto odpadu, který se stane součástí směsného stavebního odpadu (17 09 04).

"Vyjeté" a upotřebené oleje budou vznikat použitím ve stavebních strojích a v malé míře i použitím mechanizace na údržbu komunikace za provozu. Z provozu kompresorů mohou vznikat olejové chlorované nebo nechlorované emulze. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny 13 01 - Odpadní hydraulické oleje a podskupiny 13 02 – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Konkrétní zařazení do druhu je závislé na výběru uživatele stavební techniky. Odpadní oleje patří podle Zákona o odpadech, č. 185/2001 Sb. mezi „vybrané výrobky“, teprve po využití se stávají odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Původci těchto odpadů jsou vázáni podmínkami uvedenými zejména v odst. 1, § 29: Původce odpadních olejů a oprávněná osoba, která nakládá s odpadními oleji, jsou povinni:

- zajistit přednostně regeneraci odpadních olejů,
- zajistit spalování odpadních olejů v souladu s požadavky § 22 a 23, pokud regenerace není možná,
- zajistit skladování nebo odstranění odpadních olejů v souladu s požadavky tohoto zákona pokud regenerace ani spalování není možné z technických důvodů,
- zajistit, aby během nakládání s odpadními látkami nebyly tyto oleje vzájemně míchány nebo smíchány s látkami obsahujícími PCB ani s jinými nebezpečnými odpady.

Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních dvouplášťových kontejnerech na určeném místě a budou odevzdávány k recyklaci některé z firem, které se likvidací tohoto odpadu zabývají. Nejpravděpodobnější varianta však je, že údržba techniky bude prováděna u specializované firmy, tj. mimo staveniště.

Zbytky organických rozpouštědel a ředidel budou vznikat při ředění barev, popř. čištění materiálů, a to převážně v průběhu výstavby. Může se jednat rovněž o pevné látky rozpouštědly znečištěné. Jedná se o odpad 14 06 02, 14 06 03. Nevyužitelné zbytky budou shromažďovány v plechovém uzavíratelném sudu nebo nádobě a následně odváženy k recyklaci k některé ze specializovaných firem, popř. zneškodněny ve spalovně nebezpečných odpadů.

V období výstavby i provozu budou vznikat obaly podskupiny 15 01 (papírové a lepenkové obaly, plastové, dřevěné, kovové, kompozitní, směsné, skleněné a textilní obaly patřící do kategorie „ostatní“). Obaly znečištěné nebezpečnými látkami, popř. prázdné kovové tlakové nádoby (15 01 10 N, 15 01 11 N) patří do nebezpečných obalů. Po vyprázdnění budou nevratné obaly tříděny a předávány přednostně k následnému využití nebo recyklaci. Obaly znečištěné nebezpečnými látkami budou nebezpečné složky zbaveny nebo s nimi bude podle jejich povahy nakládáno jako s nebezpečným odpadem.

V rámci realizace stavby budou vznikat odpady podskupiny 15 02 - Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 02 N nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh 15 02 03. Místem shromažďování nebezpečného odpadu budou normalizované sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Odpad bude podle potřeby odvážen k odstranění (např. spalovny nebezpečných odpadů). Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vytríděný odpad textilního materiálu, jinak se může stát složkou komunálního odpadu.

Opotřebované pneumatiky (16 01 03) mohou vznikat v souvislosti s provozem dopravních stavebních strojů. Odpad bude předáván specializované firmě. Kromě toho vhodnou likvidaci (recyklaci) tohoto odpadu musí zajistit podle § 38, zákona č. 185/2001 Sb. „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží. Tato činnost bude zajišťována dodavateli, obměna pneumatik tedy bude probíhat mimo staveniště.

V rámci provozu stavebních strojů mohou vznikat upotřebené nefunkční autobaterie (olověný akumulátor, 16 06 01 N). Původcem tohoto odpadu budou pravděpodobně převážně dodavatelské firmy. Přesto v případě vzniku tohoto odpadu na staveništi budou akumulátory shromažďovány v normalizované nádobě v místě určeném pro shromažďování odpadu. Povinností výrobce, popř. dovozce je podle § 38 zákona č. 185/2001 Sb. zajistit zpětný odběr použitých akumulátorů.

V rámci realizace stavby bude vznikat stavební odpad skupiny 17, který bude v největší míře obsahovat zbytky stavebních prefabrikátů, kovů, izolačních materiálů, umělých hmot, apod. Větší kusy využitelných materiálů by měly být vytríděny a zařazeny do jednotlivých druhů stavebního odpadu skupiny 17. Vytríděné složky by měly být přednostně recyklovány. Vytríděny by měly být rovněž možné nebezpečné odpady.

Očekává se vznik menšího množství stavebního odpadu 17 02 01 – dřevo (stavební dřevo používané jako bednění, např. při realizaci stavebních konstrukcí, apod.). Případné odpadní dřevo se vytrídí tak, aby mohlo být opakovaně používáno. Nakonec bude nabídnuto k dalšímu využití. V případě nezájmu bude po štěpkování vstupovat do odpadu ze zeleně (kompost) nebo bude tepelně využito ve spalovně.

Při výstavbě bude z dotčených svahů skryta kulturní vrstva zemin (ornice), u které se předpokládá její využití pro další rekultivační práce v místě stavby. V případě, že tato zemina nenajde přímé uplatnění v místě, lze jej nabídnout subjektům.

V případě znečištění zeminy nebezpečnými látkami (např. vytekly olej či palivo ze stavebních mechanismů) se jedná o nebezpečný odpad (17 05 03 N a 17 05 05 N), který by měl být přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených, jinak bude uložen na skládku NO.

Z nebezpečných odpadů se ve stavebním odpadu mohou vyskytovat zbytky izolačních materiálů obsahující dehet (17 03 03 N). Kromě toho jsou za nebezpečný odpad považovány i ostatní odpady znečištěné nebezpečnými látkami, které se řadí např. do druhu sklo, plasty, dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné (17 02 04 N). Odpady budou předány oprávněné osobě k likvidaci.

V rámci realizace stavby bude vznikat směsný stavební odpad (17 09 04), který bude shromažďován na staveništi, např. ve vanových kontejnerech a následně recyklován či ukládán na skládku.

Drobný odpad z pracovišť administrativního charakteru bude zařazován mezi 20 03 01 - směsný komunální odpad. Množství vznikajícího směsného komunálního odpadu je nutné minimalizovat tříděním a odděleným sběrem. Vytříděny mohou být zejména papír a lepenka (20 01 01), sklo (20 01 02), plasty (20 01 39) a ty předány k recyklaci.

Odpad z chemických toalet (20 03 04) bude likvidován podle použité technologie, což bude zajišťováno smluvně. Kategorii odpadu musí podle § 3 vyhlášky č. 381/2001 Sb. v platném znění určit původce na základě vyloučení nebo potvrzení nebezpečných vlastností pověřenou osobou.

V rámci výstavby bude nutné vykácet řadu stromů a keřů, které se v současnosti nacházejí v trase plánované stavby. V této fázi nelze stanovit množství biomasy vzniklé vykácením dřevin. Odpad 20 02 01 bude předáván specializované firmě k biodegradaci (kompostování).

Tabulka 5: Seznam předpokládaných druhů odpadů vznikajících ve fázi výstavby

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
08 01	<i>Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků</i>	
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
13 01	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>	O,N
13 02	<i>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</i>	O,N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
16 01 03	Pneumatiky	O

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
16 06 01	Olověné akumulátory	N
17 01 01	Beton	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezp. látky nebo nebezp. látkami znečištěné	N
17 03 01	Asfaltové směsi s příměsí dehtu	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05	Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 02	Zemina a kameny	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 04	Odpad ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	N, O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

3. 2 Odpad vznikající při provozu

Při provozu budou odpady vznikat v omezené míře při úklidu a údržbě silnice, a to především při těchto činnostech:

- úklid vozovek,
- zimní údržba,
- sekání trávy na krajnicích a kolem příkopů,
- seřezávání dřevin,
- čištění stok a dešťových vpustí,
- drobné úpravy vozovky a svahů silnice,
- odstraňování následků havárií, apod.

Při údržbě zeleně podél komunikace za provozu bude vznikat biologicky rozložitelný odpad 20 02 01. Bude s ním nakládáno jako s odpadem vzniklým ve fázi výstavby.

Odpad z čištění komunikace po uvedení stavby do provozu se obvykle řadí do druhu 20 03 03 – uliční smetky. Znečištění bude odstraňováno pomocí zametacích vozů či specializovaných pracovníků. Odpad bude likvidován na skládce.

Tabulka 6: Seznam předpokládaných druhů odpadů vznikajících při provozu

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
15 02	<i>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</i>	N, O
16 01 03	Pneumatiky	O
16 06 04	Autovraky	N
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	N
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 02	Zemina a kameny	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

Shrnutí

Ve fázi výstavby budou vznikat převážně ostatní odpady skupiny 17 Stavební a demoliční odpady. Minimalizace těchto odpadů souvisí s úsporou stavebních nákladů. V rámci minimalizace stavebních odpadů bude plněn Metodický pokyn odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb (Věstník MŽP 9/2003) a zejména nařízení vlády 197/2003 Sb. - Plán odpadového hospodářství ČR, který stanoví pro rok 2005 dosažení 50 % podílu využívání vzniklého stavebního a demoličního odpadu a od roku 2012 dosažení 75 % podílu využívání vzniklého stavebního a demoličního odpadu. Tuto kvótu také předepisuje Plán odpadového hospodářství Zlínského kraje, který byl schválen v září 2004.

Významnější podíl odpadů z výstavby budou také tvořit odpady z kácené zeleně. Další odpady by měly vznikat jen v malém množství a lze je velmi těžko předem kvantifikovat.

Za provozu komunikace bude vznikat minimální množství odpadů, většinou z údržby zeleně a čištění komunikace.

Provozovatel stavby je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 39, odst. 1, zákona č. 185/2001 Sb. a v případě produkce více než 50 kg nebezpečného nebo 50 t ostatního odpadu posílat každoročně hlášení o produkci odpadů dle § 39, odst. 2. S nebezpečnými odpady může původce nakládat dle § 16, odst. 3 pouze na základě souhlasu příslušného orgánu státní správy.

Celý investiční záměr je spojen s produkcí odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí.

4. Hluk

Součástí dokumentace EIA bude akustická studie, která posoudí vliv stavby i provozu předkládaného záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel. Podrobněji navrhne také případná protihluková opatření.

Fáze výstavby

K emisi hluku bude docházet v průběhu výstavby silnice v důsledku dopravy stavebních materiálů a provádění stavebních prací.

Zejména na počátku výstavby lze očekávat intenzivnější pohyb těžkých nákladních vozidel a stavebních mechanismů (bagrů, buldozerů, nakladačů, těžkých nákladních vozidel a pod.). Hluk se bude také šířit z prostorů zařízení staveniště, kde budou situovány skládky a meziskládky stavebního materiálu. Největším zdrojem hluku bude těžká nákladní doprava a budování zemních těles, především násypů (nasypávání a hutnění).

Celková hladina akustického tlaku A bude také záviset na výběru dodavatele stavby a kvalitě jeho strojového parku.

Fáze provozu

Provoz na komunikacích je považován za liniový zdroj hluku, který je emitován vozidly pohybujícími se po těchto komunikacích.

Emisní charakteristikou liniového zdroje hluku (komunikace) jsou zdrojové funkce, které charakterizují akustickou situaci v referenční vzdálenosti od komunikace.

Hodnoty zdrojových funkcí budou řešeny v rámci akustické studie v dokumentaci EIA.

5. Záření radioaktivní, elektromagnetické

Stavba není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

6. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Možnost vzniku havárií a dopad na okolí

Potenciální nebezpečí, které vzniká při provozu posuzovaného záměru, je kontaminace povrchových a podzemních vod, půd a podloží při provozu na komunikaci.

Havárie a úniky nebezpečných látek, které budou součástí přepravovaných nákladů, lze považovat za významné nebezpečí pro okolní pozemky i pro vzdálenější okolí komunikací.

Největším ekologickým nebezpečím v dané oblasti jsou úniky ropných látek a olejů a jejich vsakování do podzemních i povrchových vod. Riziko hrozí především v souvislosti s haváriemi dopravních prostředků přepravujících nebezpečné látky.

Preventivní opatření

Za nejúčinnější způsob omezení rizika vlivu havárií považujeme sledování a stanovování podmínek pro přepravu nebezpečných nákladů.

K dalším opatřením minimalizace vlivu havárie patří zamezení úniku látek z tělesa komunikace. Jedná se o tvarování bezprostředního okolí komunikace tak, aby v něm byly nebezpečné látky zachyceny a sanovaná plocha se tím zmenšila na minimum. Preventivním opatřením je zvýšení plynulosti silničního provozu.

Kombinací výše uvedených opatření lze docílit podstatného zlepšení stávající situace a obecně nízkého rizika vzniku havárií.

Již samotnou výstavbou moderní rychlostní silnice R 49 je tento vliv minimalizován.

Následná opatření

Pokud dojde ke kontaminaci menšího množství zeminy (úkapy, únikem nafty, únikem benzínu apod.), je třeba tento znečištěný materiál okamžitě odstranit a zneškodnit vhodným způsobem.

V případě většího úniku ropných látek dodržovat zásady a postupy uvedené v havarijním plánu, zejména:

- zabránit jakémukoliv dalšímu úniku ropných látek, tj. neprodleně provést první zásah, který směřuje k zajištění požární bezpečnosti, dále zabránit dalšímu vytékání kapaliny nejvhodnějším způsobem, tj. utěsnění trhlin a děr, uzavřením ventilů apod.,
- sanovat postižené lokality materiály sajícími nebo vázajícími ropné produkty (Vapex, Kurol, případně piliny, písek, rašelina, škvára apod.),
- co nejrychleji uložit zachycené ropné produkty do vhodných nádob a následně odvézt k likvidaci.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

1. Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Územní systém ekologické stability je dle z. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Podstatou ÚSES (územní systém ekologické stability) dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění je vytvoření funkčně způsobilé sítě tzv. biocenter, biokoridorů a interakčních prvků, která by v maximálně možné míře zahrнула existující přírodní lokality a zajistila jejich vhodný management.

Posuzovaný záměr se dostává do střetu s následujícími prvky územního systému ekologické stability (viz. Syntézní mapa střetu zájmů posuzovaného úseku R 49 s jednotlivými faktory životního prostředí v příloze F tohoto oznámení):

LBK mezi ZOO Lešná a Lukovem

- Umístění: biokoridor kolem Bělovodského potoka, km 20,9
- Popis: okolí potoka je bohatě porostlé vegetací: dub letní (*Quercus robur*), střemcha obecná (*Prunus padus*), bříza (*Betula* sp.), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), *Prunus* sp., jablň (*Malus* sp.), pámelník bílý (*Symphoricarpus albus*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), sadec (*Eupatorium* sp.), ostružiník (*Rubus* sp.), místy vysoký podíl smrku ztepilého (*Picea abies*).
- Konflikt: trasa stavby 4902.2 kříží tento lokální biokoridor
- Návrh opatření: zachovat koryto potoka a plnou funkčnost biokoridoru. Navržená délka přemostění by měla být dostačující pro zachování vodoteče v původním stavu.

LBC Hvozdná

- Umístění: les vpravo od plánované trasy R 49, km 23,7 – 25,0
- Popis: Druhové zastoupení: dub letní (*Quercus robur*), smrk ztepilý (*Picea abies*), střemcha obecná (*Prunus padus*), třešň ptačí (*Prunus avium*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), svída bílá (*Cornus alba*), líska obecná (*Corylus avellana*), hloh (*Crataegus* sp.), topol osika (*Populus tremula*), trnka obecná (*Prunus spinosa*).
- Konflikt: trasa R 49 se tohoto LBC nedotkne

LBK Potok Ostratka

- Umístění: km 24,7
- Popis: břehové porosty kolem potoka jsou potenciálně vhodným biokoridorem. Z dřevin zastoupen hlavně druhu rodu vrba (*Salix*), dále topol osika (*Populus*

tremula). Okolní kulturní louky jsou s vysokým podílem smetanky (*Taraxacum sect.*) *Ruderalia* a jetelu lučního (*Trifolium pratense*).

Konflikt: stavba 4902.2 kříží tento lokální biokoridor

Návrh opatření: zachovat koryto potoka v původním stavu, omezit kácení na minimum

LBC Les na severním břehu vodní nádrže Ostratka, dvě bezejmenné vodoteče

Umístění: severní břeh vodní nádrže Ostratka; km 26,0

Popis: bohaté lesní společenstvo s výskytem vysokých exemplářů topol osika (*Populus tremula*), dále se vyskytují modřín opadavý (*Larix decidua*), dub letní (*Quercus robur*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vrba (*Salix* sp.), střemcha obecná (*Prunus padus*), jeřáb obecný (*Sorbus aucuparia*). Keřový podrost tvoří líska obecná (*Corylus avellana*), kalina obecná (*Viburnum opulus*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), zimolez (*Lonicera* sp.) Poměrně častý je výskyt lýkovce jedovatého (*Daphne mezereum*). V bylinném patře kopytník evropský (*Asarum europaeum*), vraní oko čtyřlísté (*Paris quadrifolia*), mařinka vonná (*Asperula odorata*), orsej jarní (*Ficaria verna*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*).

Konflikt: prostup trasy R 49 lesem, protnutí obou vodotečí, z nichž první je funkčním biokoridorem

Návrh opatření: omezit kácení na minimum, zachovat funkčnost biokoridoru průchodem o minimální šíři 8 m

LBK Na Dřevnici

Umístění: km 30,25 – 30,50

Popis: vodoteč Dřevnice s porostem vrby bílé (*Salix alba*). Les tvořen převážně dubem letním (*Quercus robur*), javorem klenem (*Acer pseudoplatanus*), javorem mléčem (*Acer platanoides*), javorem babykou (*A. campestre*), smrkem ztepilým (*Picea abies*), modřínem opadavým (*Larix decidua*). Křovinné patro tvoří líska obecná (*Corylus avellana*), hlohem (*Crataegus* sp.), svída bílá (*Cornus alba*), střemcha obecná (*Prunus padus*). Bylinné patro při okrajích lesa je ruderalního charakteru.

Konflikt: prostup trasy lesem, trasa kopíruje stávající komunikaci a protíná LBK

Návrh opatření: V tomto úseku trasa R 49 kopíruje stávající komunikaci. V místě protnutí s LBK je plánován most o délce 74,5 m a nemělo by tak dojít k vážnějšímu zásahu a ohrožení funkce biokoridoru. Omezit kácení dřevin na nezbytně nutné. Dle STPÚ je však plánovaná úprava toku Dřevnice v délce 300 m (viz výše), což se zdá být (vzhledem k délce mostu) neopodstatněné.

LBK Lutoninka

Umístění: 31,0 km

Popis: vodoteč Lutoninka s porostem ruderalní vegetace

Konflikt: trasa stavby 4902.2 kříží tento LBK

Návrh opatření: navržená délka přemostění je 15 m, tedy postačující

2. Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek je definován (dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Mezi VKP dané ze zákona patří lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Kromě toho mohou být VKP i jiné části krajiny, např. mokřady, stepní trávníky, remízky, meze, parky, sady, zámecké zahrady, naleziště nerostů a zkamenělin, přirozené i umělé skalní útvary a jiné, pokud je orgán státní správy v ochraně přírody zaregistruje s ohledem na jejich ekologickou a krajinotvornou funkci.

Záměrem budou dotčeny následující VKP dané ze zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění:

- přítok Lukovského potoka (km stavby 19,517 a 20,133)
- Bělovodský potok (km stavby 20,846)
- Lukovský potok (km stavby 21,238)
- potok Rabinka (km stavby 21,634)
- přítok potoka Ostratky (km stavby 23,173)
- přítok potoka Ostratky (km stavby 23,601)
- přítok potoka Ostratky (km stavby 24,204)
- potok Ostratky (km stavby 24,660, 28,260, 28,400))
- přítok potoka Ostratky (km stavby 25,426)
- přítok potoka Ostratky (km stavby 25,940)
- přítok potoka Ostratky (km stavby 26,243)
- přítok potoka Ostratky (km stavby 26,661)
- pravostranný přítok Dřevnice (km stavby 29,207)
- říčka Dřevnice (km stavby 30,148)
- řeka Lutoninka (km stavby 31,185)
- drobnější lesní porosty v km cca 19,500, 22,000 – 22,500, 25,400, 25,900 – 26,200, 26,250 – 26,350, 26,600 – 26,700, 26,850 – 26,950, 29,500 – 29,600, 29,700 – 30,200

V blízkosti posuzovaného záměru stavby 4902.2 se nacházejí následující registrované VKP (dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění):

- U opic - břehové a mokřadní porosty na soutoku dvou bezejmenných toků JV od Fryštáku (nebude záměrem dotčeno)
- Velíkovské Boří (km 22,000 - 22,500) – výraznější lesní celek – komunikací je výrazným způsobem rozdělena na dvě nestejně velké části – dochází k fragmentaci prvku, vzniku velmi malého prvku. Tělesem dojde k zásahu do porostu, který si vyžádá nutnost dobudování porostního pláště vhodnou dosadbou.
- VKP vodní tok a niva (km 26,500 - 27,000) - komunikace v tomto místě překračuje těsně po sobě dvě drobná, hluboce zaříznutá údolí s bezejmennými vodotečemi. Tyto lokality nejsou součástí ÚSES, jsou však VKP ve smyslu zákona 114/1992 Sb. v platném znění. Vzhledem k obecné ochraně těchto místně významných VKP doporučujeme pouze dostatečně kapacitní přemostění a omezení zásahů do vodního toku a jeho nivy.

3. Zvláště chráněná území

Zájmové území se z hlediska ochrany přírody nachází ve velmi hodnotné a zachovalé části republiky. V blízkosti plánované stavby rychlostní silnice R 49 se nachází několik maloplošných chráněných území, která nebudou stavbou dotčena.

Posuzovaná stavba nezasahuje do ochranného pásma níže uvedených zvláště chráněných území.

V širším okolí záměru se nacházejí následující maloplošná a velkoplošná chráněná území:

PP Králky

Popis:	Přírodní památku Králky tvoří skalní útvary tvořené pískovcovými a slepencovými paleogenními lavicemi. Leží na vrcholu hřbetu v lese nedaleko zříceniny hradu Lukov v Hostýnských vrších, 1 km severovýchodně od obce Lukov v nadmořské výšce kolem 465 m, katastrální území Lukov.
Výměra:	2,53 ha
Vyhlášení:	1991
Důvod vyhlášení:	ochrana skalních útvarů tvořených pískovcovými a slepencovými paleogenními lavicemi
Botanika:	Chráněné území není botanicky nijak zvlášť významné, skalní útvary jsou téměř bez vegetace, v bezprostředním okolí skal je smíšený les se zastoupením buku, dubu, břízy, smrku a borovice lesní aj. Na stinných místech ve skalách rostou kapradiny, např. osladič obecný (<i>Polypodium vulgare</i>) a sleziník červený (<i>Asplenium trichomanes</i>), brzy zjara kvete devětsil bílý (<i>Petasites albus</i>).
Zoologie:	Ze zoologického hlediska není PP Králky nijak významná.
Konflikt se záměrem:	- není -

PP Bezedník

Popis:	Přírodní památku Bezedník tvoří rybník stejnojmenného názvu a jeho bezprostřední okolí. Kromě rybníka je součástí PP i krátký úsek potoka nad i pod rybníkem, včetně smíšeného lesního porostu v nivě potoka. PP Bezedník leží v Hostýnských vrších 1 km SZ od obce Lukov v nadmořské výšce 323 m, katastrální území Lukov.
Celková výměra:	1,6811 ha
Vyhlášení:	1991
Důvod vyhlášení:	ochrana početných populací celé řady druhů obojživelníků, kteří zde nacházejí příznivé podmínky pro rozmnožování
Botanika:	Vegetace je složena především z druhů, které jsou charakteristické pro smíšené lesní porosty pahorkatin, nacházejí se zde rostliny typické pro mokřadní biotopy jako blatouch bahenní (<i>Caltha palustris</i>), mokřýš střídavolistý (<i>Chrysosplenium</i>

alternifolium), devětsil bílý (*Petasites albus*), na sušších místech prvosenka vyšší (*Primula elatior*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*) aj.

Zoologie:

Z obojživelníků se zde vyskytují následující druhy: mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), čolek obecný (*Triturus vulgaris*), čolek horský (*Triturus alpestris*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), skokan ostronosý (*Rana arvalis*) a skokan štíhlý (*Rana dalmatina*). V potoce pod rybníkem přežívá populace raka říčního (*Astacus astacus*).

Konflikt se záměrem:

- není -

PP Vela

Popis:

Přírodní památka Vela se rozkládá se na vrcholu a jižním svahu kopce Vela (526 m n. m.). Leží v nadmořské výšce 475 až 526 m, v Hostýnských vrších, asi 2 km severozápadně od Lukova. Katastrální území Lukov.

Celková výměra:

8,2877 ha

Vyhlášení:

1987

Důvod vyhlášení:

Jedná se o jeden z posledních zbytků původních lesních porostů typu přirozených bučin v Hostýnských vrších.

Botanika:

Z botanického hlediska se jedná o lokalitu velmi chudou. Les je téměř bez podrostu, pouze místy se vyskytuje bika bělavá (*Luzula luzuloides*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*) a kyčelnice devítilistá (*Dentaria enneaphyllos*). Na skalách pak roztroušeně roste osladič obecný (*Polypodium vulgare*).

Zoologie:

Území a jeho širší okolí je významným hnízdištěm a útočištěm řady druhů ptactva. Z ohrožených druhů se zde vyskytuje jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*) a krkavec velký (*Corvus corax*), dále datel černý (*Dryocopus martius*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), holub doupňák (*Columba oenas*), čížek lesní (*Carduelis spinus*), lejsek malý (*Ficedula parva*), sýkora uhelníček (*Parus ater*), šoupálek dlouhoprstý (*Certhia familiaris*), z dravců káně lesní (*Buteo buteo*) a poštolka obecná (*Falco tinnunculus*). Pozorován zde byl i vzácný jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*).

Konflikt se záměrem:

- není -

PP Jalovcová louka

Popis:

Nachází se 0,5 km západně od základní školy v obci Trnava, na jihovýchodním svahu vrchu Skalky (476 m). Přes lokalitu vede cesta, která ji dělí na dvě části.

katastrální území Trnava

Celková výměra:	2,8348 ha
Důvod vyhlášení:	PP Jalovcová louka je jedním z posledních zbytků území s výskytem Jalovce obecného v okolí Zlína.
Botanika:	Jedná se o značně svažité území s bohatým výskytem jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>). Lokalita je cenná i jako zbytek původní pastvinné vegetace v místech někdejší extenzivní pastvy. Floristická skladba odpovídá typu vegetace suchých pastvin. Z druhů v okrese považovaných za ohrožené se zde kromě jalovce vyskytuje vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>) a prvosenka vyšší (<i>Primula elatior</i>), z druhů vyžadujících zvýšenou pozornost je to zvonek klubkatý (<i>Campanula glomerata</i>).
Zoologie:	Ze zoologického hlediska není lokalita nijak významná.
Konflikt se záměrem:	- není -

4. Přírodní parky

K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými a estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Přírodní park Vizovické vrchy

Základní údaje:	Přírodní park Vizovické vrchy je charakterizován souvisle zalesněnou hornatinou, typickým osídlením a hospodařením na svazích a v údolích a je významný z pohledu krajinářského, ekologického a rekreačního.
Botanika:	Lesní porosty tvoří smrkové monokultury a z menší části selské lesíky s břízou, osikou, habrem a dalšími dřevinami. V porostech borovice lesní roste ze vzácnějších bylin například černohlávek dřípěný (<i>Prunella laciniata</i>), hořec brvitý (<i>Gentianopsis ciliata</i>) a další. Převládajícím a zároveň přírodě nejbližším typem vegetace jsou dubohabrové háje. (Zdroj: www.slovacko.cz)
Konflikt se záměrem:	V posledních stovkách metrů úseku vstupuje trasa na hranice přírodního parku Vizovické vrchy a kopíruje trasu stávající silnice I/49.
Návrh opatření:	Vzhledem k tomu, že přírodní parky jsou zřizovány zejména k ochraně krajinného rázu, je nezbytné v místech průchodu tělesa komunikace těmito územími realizovat takové vegetační úpravy tělesa komunikace, aby došlo k harmonickému začlenění tělesa do krajiny bez rušivých vlivů. K těmto opatřením lze především počítat ozelenění náspů a zářezů vhodnou zelení, s přirozenou druhovou skladbou.

Přírodní park Hostýnské vrchy

Základní údaje:	Přírodní park Hostýnské vrchy byl vyhlášen 29. 6. 1989. Rozloha: cca 98 km ² . Hostýnské vrchy patří k flyšovému pásmu vnějších Západních Karpat. Jádrem Hostýnských vrchů je Holý kopec, odkud vybíhají větve Javornická (přes Tesák a Čerňavu ke Kelčskému Javorníku), Hostýnská (přes Skalný na Hostýn), Ondřejovská (směrem na Rusavu) a Jurikovská (přes Bludný a Čečetkov).
Botanika:	Lesy patří převážně do bukového a jedlobukového stupně a jsou největším bohatstvím Hostýnských vrchů. Nejcennější části původních porostů, mající převážně charakter pralesů a suťových lesů patří mezi zvláště chráněná území (7 lesních ZCHÚ). V důsledku lesnického hospodaření byly na části území vysazeny smrkové monokultury. Na pastvinách a prameništích se vyskytují některé vzácné druhy rostlin (především druhy z čeledi <i>Orchideaceae</i>). (Zdroj: www.slovacko.cz)
Konflikt se záměrem:	V oblasti Fryštácké vodní nádrže a přilehlých zalesněných lokalitách prochází stavba 4902.2 přibližně v km 19,000 – 21,000 přes jižní výběžek tohoto přírodního parku.
Návrh opatření:	Vzhledem k tomu, že přírodní parky jsou zřizovány zejména k ochraně krajinného rázu, je nezbytné v místech průchodu tělesa komunikace těmito územími realizovat takové vegetační úpravy tělesa komunikace, aby došlo k harmonickému začlenění tělesa do krajiny bez rušivých vlivů. K těmto opatřením lze především počítat ozelenění náspů a zářezů vhodnou zelení, s přirozenou druhovou skladbou.

5. Památné stromy

Stromy, jejich skupiny a stromořadí, které jsou mimořádné svým stářím, vzrůstem, druhem nebo historickou událostí, lze vyhlásit rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy. Postup při vyhlášení a vymezení jejich ochranného pásma se řídí ustanovením § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

V širším zájmovém území stavby 4902.2 se nacházejí tyto památné stromy:

- Jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), u kostela ve Fryštáku. Obvod kmene 460 cm, výška 24 m, stáří asi 300 let.
- Lípa srdčitá (*Tilia cordata*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*), skupina pěti stromů, u kostela ve Štípě. Obvod kmene lípy 300 až 320 cm, jeřáb 200 cm, výška lip i jeřábu je 10 – 12 m, stáří asi 100 let.

Žádný z těchto památných stromů nebude záměrem dotčen.

6. NATURA 2000

V širším zájmovém území plánované stavby 4902.2 rychlostní silnice R 49 je navrženo několik evropsky významných lokalit soustavy NATURA 2000. Žádná z těchto navrhovaných lokalit systému NATURA 2000 nebude záměrem bezprostředně dotčena, stejně tak nebudou dotčeny ani ptačí oblasti nacházející se v okolí.

Slušovice - kostel (navržená evropsky významná lokalita)

Kód lokality:	CZ0723758
Rozloha:	0,07 ha
Kategorie CHÚ:	Přírodní památka
Poloha:	Kostel v obci Slušovice
Popis:	Regionálně významná letní kolonie netopýra velkého (<i>Myotis myotis</i>)
Konflikt se záměrem:	Tato navržená evropsky významná lokalita nebude realizací záměru dotčena.

Velká Vela (navržená evropsky významná lokalita)

Kód lokality:	CZ0720192
Rozloha:	770,68 ha
Kategorie CHÚ:	Přírodní památka
Poloha:	Lesní komplex v JZ části Hostýnských vrchů, severně od obce Fryšták. Lokalita je přibližně ohraničena údolím Fryštáckého potoka a obcemi Vlčková, Fryšták a Lukoveček.
Popis:	Na lokalitě převažují květnaté bučiny (L5.1) a v nepatrné míře se vyskytují i acidofilní bučiny (L5.4). Pod hřebenem a v nižších partiích údolí Ráztoky se vyskytují karpatské dubohabřiny (L3.3B). Podél vodotečí v údolích se fragmentovitě nacházejí údolní jasanovo-olšové luhy (L2.2A, B). Poměrně častá jsou lesní pěnovecová prameniště (R1.3) i lesní prameniště bez tvorby pěnovců (R1.4). Z ohrožených druhů se vyskytují: jedle bělokorá (<i>Abies alba</i>), ostřice převislá (<i>Carex pendula</i>), okrotice dlouholistá (<i>Cephalanthera longifolia</i>), prstnatec Fuchsův (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>), lýkovec jedovatý (<i>Daphne mezereum</i>), hvozdík svazčitý (<i>Dianthus armeria</i>), pryšec mandloňovitý (<i>Euphorbia amygdaloides</i>) a měsíčnice vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>).
Konflikt se záměrem:	Tato navržená evropsky významná lokalita nebude realizací záměru dotčena.

(Zdroj: <http://stanoviste.natura2000.cz>)

Ondřejovsko (navržená evropsky významná lokalita)

Kód lokality:	CZ0720190
Rozloha:	298,08 ha
Kategorie CHÚ:	Přírodní památka

- Poloha:** Lesní celek v JZ části Hostýnských vrchů, cca 8 km JJV od Bystřice pod Hostýnem, na svazích údolí potoka Ráztoka, jižně od osady Ráztoka.
- Popis:** Rozsáhlý komplex se zachovalými lesními společenstvy, z nichž nejvýznamější jsou květnaté bučiny (L5.1). Přítomnost vápnitých vrstev v podloží umožnila vznik četných lesních pěnovecových pramenišť (R1.3), která jsou prioritním stanovištěm soustavy NATURA 2000. Z ohrožených druhů se vyskytují: jedle bělokorá (*Abies alba*), ostřice převislá (*Carex pendula*), okrotice dlouholistá (*Cephalanthera longifolia*), prstnatec Fuchsův (*Dactylorhiza fuchsii*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), hvozdík svazčitý (*Dianthus armeria*), pryšec mandloňovitý (*Euphorbia amygdaloides*) a měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*).
- Konflikt se záměrem:** Tato navržená evropsky významná lokalita nebude realizací záměru dotčena.

7. Krajina, krajinný ráz

Krajina Zlínského kraje má členitý charakter. Z převážné části je kopcovitý, tvořený pahorkatinami a pohořími. V části kraje, v povodí Moravy, se táhne rovinatá úrodná oblast - Haná na Kroměřížsku a Slovácko na Uherskohradištsku. Kolem řeky Moravy, v okrese Uherské Hradiště, probíhá Dolnomoravský úval, který dále pokračuje do Jihomoravského kraje. Od západu k jihu, přes úvaly protéká největší řeka kraje – Morava, do které se vlévá většina toků protékajících územím.

Z celkového půdního fondu Zlínského kraje je 49,4 % zemědělské a 50,6 % nezemědělské půdy. Nejvíce zemědělské půdy má okres Uherské Hradiště (58,5 % celkové výměry okresu, z toho je 71,8 % půdy orné).

Navrhovaná rychlostní silnice R 49 v úseku Fryšták - Lípa prochází v celé trase převážně zemědělsky využívanou krajinou s hustou zástavbou zejména v údolní nivě Dřevnice a Lutoninky. Prochází také přes drobné lesní pozemky a louky. Trasa stavby 4902.2 navazuje na předcházející stavbu Hulín - Fryšták v pahorkovitém území za MÚK Fryšták a severním okrajem vodní nádrže Fryšták. Komunikace se stáčí severovýchodním směrem, přechází přes údolí Bělovodského a Lukovského potoka, dále pokračuje jihovýchodním směrem do údolí potoka Ostratky. Na jihozápadním okraji Slušovic vstupuje do údolí Dřevnice a je vedena jižním směrem, souběžně se stávající silnicí II/491. Na konci úseku přechází východně od Zádveřic údolí Lutoninky a dostává se do souběhu s I/49 jižně od této komunikace. V úseku stavby 4902.2 se trasa pohybuje ve výšce 250 – 330 m n.m.

8. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Fryšták

První písemná zmínka o existenci Fryštáku se objevuje v polovině 14. století za časů panování Karla IV. Původní osídlení Fryštácka má však kořeny mnohem starší. Svědčí o tom kupříkladu archeologické nálezy z pravěku. Nástupním prostorem bylo pravděpodobně rozsáhlé sídliště v lokalitě Skalka nad potokem Židelná u Rackové. Cenné jsou nálezy z doby neolitické a eneolitické (zhruba ze 6. - 2. tisíciletí před n.l.), stopy po prvních zemědělciích a pastevcích v Lukovečku (kultura lineární a

moravská malovaná keramika), sekerky a sekeromlaty z Horní Vsi a Vítové, náznaky kultury popelnicových polí (Lukoveček) či vliv germánský (Fryšták, Vítová).

Rozhodující vliv na další osudy Fryštácka mělo slovanské osídlení a později kolonizační vlna ve 13. století (za panování Přemysla Otakara II. a jeho kancléře a slavného olomouckého biskupa Bruna ze Schauenburku).

Podle listiny z roku 1382 prosperovala ve Fryštáku cechovní výroba, obchod, byly tu lázně i jatka.

K zajímavostem v obci patří:

- *kostel sv. Mikuláše*
- *farnost ve Fryštáku*

(Zdroj: <http://www.frystak.cz>)

Lukov

Obec Lukov je známá především zříceninou hradu ze 13. století se stejnojmenným názvem.

Původně starobylý ráz zemědělské vesnice s několika dělnickými domky se zcela změnil od 70. let novou výstavbou citlivě usměrňovanou urbanisty v moderní vesnici, ve které se snoubí historické památky s novější bytovou zástavbou.

K zajímavostem v obci patří:

- *zřícenina hradu Lukov* – z 1. poloviny 13. století,
- *kostel sv. Josefa* - vytváří dominantu obce, jeho věž vyčnívá nad stromořadí kaštanů a lip, rostoucích podél hlavní průjezdní silnice.

(Zdroj: <http://www.lukov.cz>)

Velíková

Velíková leží severovýchodně od Zlína ve vzdálenosti cca 11 km, v nadmořské výšce 356 m jihozápadní části Hostýnských vrchů.

K zajímavostem v obci patří:

- *Kamenné kříže*
- *Nová kaple* - zasvěcená věrozvěstům Cyrilu a Metoději

(Zdroj: <http://www.mestozlin>)

Štípa

První písemná zmínka o obci a zároveň také o farnosti (patří k nejstarším v regionu) je z roku 1391 v souvislosti s obdarováním štípského kostela Ješkem ze Šternberka.

Historický vývoj Štípy je těsně spjat s blízkým hradem Lukovem, z kterého dnes zůstaly jen zříceniny, a celým lukovským panstvím, jehož součástí byla Štípa až do roku 1849. Štípa hrála velkou roli jak z hlediska církevního, protože právě kostel ve Štípě sloužil jako významné poutní místo a přilehlý hřbitov k pohřbívání nejen místních obyvatel, ale také i majitelů lukovského hradu.

K zajímavostem v obci patří:

- *farnost* - z roku 1391,

- *poutní chrám Narození P. Marie* - od 14. století zde můžeme předpokládat poutě k Panně Marii do Štípy.

(Zdroj: <http://home.tiscali.cz/stipa/historie/obec.htm>)

Ostrata

První písemná zpráva pochází z roku 1391. Obec se nachází v nadmořské výšce 473 metrů.

Březová

První písemná zpráva pochází z roku 1407. Obec se nachází v nadmořské výšce 348 metrů.

Slušovice

Historicky první zmínka o Slušovicích se váže k roku 1261. Většího významu však dosahují až v 15. století, kdy byly roku 1446 povýšeny na městečko, což s sebou přineslo také řadu privilegií, tedy městských práv.

Nejslavnější kapitola obce se však měla teprve otevřít. Podle dochovaných záznamů zde těsně po druhé světové válce žilo kolem 1 200 obyvatel, do roku 1980 vzrostl počet občanů na zhruba 1 900 a v současnosti Slušovice obývají necelé 3 000 lidí.

K zajímavostem v obci patří:

- *farní kostel Narození sv. Jana Křtitele* - je dominantou města a zároveň jeho jedinou významnou historickou památkou.

(Zdroj: <http://www.slusovice.cz>)

Zádveřice

První písemná zmínka o Zádveřicích pochází z r. 1261. Tehdy Smil ze Střilek daroval nově založenému klášteru Smilheim ve Vizovicích svůj díl Zádveřic. Druhá část patřila Vilémovi z Hustopečí a ten je rovněž věnoval tomuto klášteru, takže od té doby byla celá obec majetkem kláštera. Další její osudy byly společné s osudy klášterního majetku a později, po přechodu klášterních statků do rukou světských, s vizovickým panstvím.

K zajímavostem v obci patří:

- *Zádveřický kostel* - svým umístěním vytváří dominantu obce, patří Farnímu sboru Českobratrské církve evangelické. Byl vystavěn v letech 1860 – 1869.

(Zdroj: <http://www.zadverice-rakova.cz>)

Celé zájmové území je nutno klasifikovat jako **území archeologického zájmu** ve smyslu § 22 odst. 2) zákona č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Každou stavební činnost a zásahy do terénu je nutno oznámit Archeologickému ústavu ČR Brno.

9. Území hustě obydlená, obyvatelstvo

Zlínský kraj

Obce Fryšták, Lukov, Veliková, Štípa, Ostrata, Březová, Slušovice, Veselá, Klečůvka, Zádveřice jsou součástí Zlínského kraje. Svou rozlohou 3 964 km² je Zlínský kraj čtvrtým nejmenším krajem v republice. Hustota zalidnění 150 obyvatel/km² výrazně převyšuje republikový průměr. Nejvyšší zalidněnost je v okrese Zlín (189 obyvatel/km²).

K 1. 1. 2005 žilo ve Zlínském kraji 590 142 obyvatel, registrovaná míra nezaměstnanosti byla 9,27 %. (zdroj: www.czso.cz)

V následující tabulce uvádíme přehled charakteristik nejbližších obcí.

Tabulka 7: Vybrané statistické údaje o složení obyvatelstva nejbližších obcí (k 1. 7. 2004)

Obec	Počet obyvatel celkem	Ženy	Muži
Fryšták	3 529	1 837	1 692
Lukov	1 738	930	808
Ostrata	347	181	166
Březová	473	243	230
Slušovice	2 951	1 528	1 423
Veselá	708	361	347
Zádveřice	1 283	667	616

10. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci

Trasa R 49 je v celém úseku vymezena v souladu s koridorem vymezeným v ÚP VÚC Zlínské aglomerace.

Uvedený záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací velkého územního celku Zlínská aglomerace (viz. příloha H).

II. Charakteristika stavu složek ŽP v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

1. Ovzduší

Klima

Zájmové území náleží Zlínského bioregionu. Dle Quitta leží jihozápadní okraj v teplé oblasti T 2, převážná část území v mírně teplých oblastech MT 10 a MT 9, nejvyšší části pak v MT 7 a MT 5.

Podnebí je mírně teplé a v chráněných nízkých polohách až teplé. Na vyšších vrcholech klesají průměrné roční teploty pod 7°C. Vliv teplých úvalů je zřetelný při západním okraji bioregionu. Srážky jsou celkově poměrně vydatné, což je dáno návětrnou polohou na úpatí vyšších karpatských pohoří a zřetelně rostou směrem od úvalů k východu, k úpatí Bílých Karpat a Hostýnských vrchů.

Pro dlouhodobé charakteristiky klimatu za období 1961 – 1990 a pro charakteristiky klimatu za rok 2005 je pro přiblížení možné použít údaje ČHMÚ ze stanice *Holešov* (224 m n.m.), která je vzdálena cca 20 km od posuzované stavby.

Tabulka 8: Dlouhodobé charakteristiky klimatu za období 1961 - 1990

Charakteristika	Holešov
Průměrná roční teplota vzduchu (°C)	8,5
Průměrný roční úhrn srážek (mm)	615,4
Délka trvání slunečního svitu (h)	1660,1

(Zdroj: ČHMÚ)

Tabulka 9: Charakteristiky klimatu za rok 2005

Charakteristika	Holešov
Průměrná roční teplota vzduchu (°C)	8,8
Průměrný roční úhrn srážek (mm)	696,9
Délka trvání slunečního svitu (h)	1898,2

(Zdroj: ČHMÚ)

Ve Zlínském kraji byly průměrné srážky v roce 2005 ve srovnání se srážkovým normálem za období 1961 – 1990 11 % nad normálem. Srážkový normál za období 1961 – 1990 je 786 mm ve Zlínském kraji, přičemž v roce 2005 spadlo ve Zlínském kraji 875 mm srážek.

Také průměrná teplota v roce 2005 se lišila ve Zlínském kraji o 0,5 °C od normálu za období 1961 – 1990 8,1 °C. V roce 2003 byla ve Zlínském kraji průměrná teplota 7,6 °C.

Kvalita ovzduší

Dotčené obce Fryšták, Lukov, Velíková, Štípa, Ostrata, Březová, Slušovice, Veselá, Klečůvka a Zádveřice nejsou zařazeny dle přílohy č. 11 k nařízení vlády č. 350/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 60/2002 Sb. mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

2.Voda

Povrchová voda

Vodní toky v zájmovém území stavby 4902.2 mají rozkolísaný průtok, poněvadž retenční schopnost povodí je poměrně nízká. Celé zájmové území patří mezi oblasti se středně velkým vodohospodářským potenciálem. Studie proveditelnosti a účelnosti (STPÚ) předpokládá v souvislosti s realizací stavby 4902.2 dotčení a úpravu následujících vodních toků:

km 19,517	úprava přítoku Lukovského potoka	150 m
km 20,133	úprava přítoku Lukovského potoka	100 m
km 20,846	přeložka Bělovodského potoka	250 m
km 21,238	úprava Lukovského potoka	100 m
km 21,634	úprava potoka Rabinka	150 m
km 23,173	úprava přítoku potoka Ostratky	200 m
km 23,601	úprava přítoku potoka Ostratky	150 m
km 24,204	úprava přítoku potoka Ostratky	100 m
km 24,660	úprava potoka Ostratky	150 m
km 25,426	úprava přítoku potoka Ostratky	100 m
km 25,940	úprava přítoku potoka Ostratky	150 m
km 26,243	úprava přítoku potoka Ostratky	150 m
km 26,661	úprava přítoku potoka Ostratky	100 m
km 28,260 a 28,400	přeložka potoka Ostratky	150 m
km 29,207	úprava koryta pravostř. přítoku Dřevnice	100 m
km 30,148	úprava toku Dřevnice	300 m
km 31,185	úprava koryta Lutoninky	200 m

Území plánované stavby 4902.2 Fryšták - Lípa je odvodňováno v rámci následujících povodí:

- hydrolog. povodí č. 4.13.01.02.80 – Lukovský potok
- hydrolog. povodí č. 4.13.01.03.30 – Štípský potok
- hydrolog. povodí č. 4.13.01.01.50 – Dřevnice
- hydrolog. povodí č. 4.13.01.01.40 – Ostratka
- hydrolog. povodí č. 4.13.01.01.60 - Lutoninka

V blízkosti trasy projektované stavby 4902.2 jsou situovány dvě vodní nádrže. Jedná se o vodní nádrž Fryšták a vodní nádrž Slušovice.

Přibližně v km 19,000 až 22,800 prochází posuzovaná stavba 4902.2 PHO (III. pásmo) vodní nádrže Fryšták. Vodní nádrž slouží jako záložní zdroj pro vodárenské účely. PHO vodní nádrže Slušovice leží mimo projektovanou trasu stavby 4902.2.

Stavba 4902.2 plánované rychlostní silnice R 49 se nedotýká žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Podzemní voda

Hydrogeologické podmínky celého zlínského regionu jsou závislé na geologické stavbě a složení hornin území. Převážnou část regionu tvoří nepropustné paleogenní horniny magurské skupiny flyšového pásma (převládají jílovce, místy se střídají s pískovci). Hydrologické poměry proto nejsou příliš příznivé pro větší akumulace podzemních vod.

Posuzované území náleží do hydrologického rajónu 322 „*Flyšové sedimenty v povodí Moravy*“.

Rajón č. 322 s puklinově propustnými pískovci nepatří vzhledem ke svému litologickému, hydrologickému a geomorfologickému vývoji k vodárensky významným rajónům. V hydrogeologických masivech tvořených rytmickým střídáním lavic jílovců a pískovců probíhá nehluboký oběh podzemní vody s přípovrchovým odvodňováním k erozivní základně. Infiltrované srážky do zvětralinových pokryvů většinou odtékají spodním odtokem. Jen v omezených plochách (lavice pískovců) dochází k tvorbě hlubších puklinových zvodní, které mohou skrytě zásobovat kolektory hydrogeologických pánví s využitelnými akumulacemi podzemní vody. Vydatnosti jednotlivých objektů se mohou pohybovat v rozmezí od 0,1 do 1 l.s⁻¹.

Ve zlínském regionu jsou i zdroje minerálních vod, jejichž výskyt je podmíněn pestrostí geologické stavby a tektonikou. Nejčastější jsou zřídla studených uhličitých kyslesek a sirovodíkových vod (např. v Bratřejově a Zádveřicích).

3. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry

Geomorfologie území

Zájmové území náleží lze z hlediska geomorfologického začlenění České republiky zařadit do provincie Západní Karpaty, subprovincie Západní Karpaty, celku Vizovická vrchovina.

Stavba 4902.2 spadá pod dva podcelky – Fryštácká brázda a Zlínská vrchovina.

Geologické poměry

Z regionálně geologického hlediska je zájmová oblast součástí magurské flyše a náleží k jednotce račanské, a to k jejímu oddílu – zlínské souvrství. Toto souvrství je v zájmové oblasti tvořeno převážně vrstvami újezdskými, vsetínskými a luhačovickými.

Z litologického pohledu představuje flyš poměrně nepravidelné střídání prachových jílovců s polohami pískovců až slepenců, přičemž hranice mezi jednotlivými typy hornin jsou velmi ostré.

Vrstvy újezdské a vsetínské jsou tvořeny převážně středně rytmickým flyšem, ve kterém převažují vápnité jílovce nad pískovci. Vrstvy luhačovické jsou naopak tvořeny hrubozrnnými pískovci, které převažují nad jílovcem.

Zájmové území je prakticky bez přirozených odkryvů. Z geologické mapy je patrné, že generelní směr vrstev v zájmovém území je cca SV – JZ.

Terciérní (paleogenní) horniny – patří mezi nejrozšířenější geologickou jednotku v celé zájmové oblasti. Na povrch terénu vystupují velmi sporadicky, jsou zakryty mladšími, různě mocnými kvartérními sedimenty.

Kvartér (pleistocén – holocén) – je tvořen pestrout škálout sedimentů. Jsou zde zastoupeny jednak fluviální písčité sedimenty a jílovitopísčité sedimenty občasných toků, které se nacházejí v údolních nivách lokálních potoků. Místy vyplňují i úzká údolí, která jsou pouze dočasně zvodnělá. V důsledku nepřítomnosti větších vodních toků je zastoupení fluviálních písčitých štěrků poměrně malé a štěrky nedosahují větších mocností.

Deluviální (kvartérní) sedimenty – jsou velmi výrazně zastoupeny na svazích. Jsou tvořeny hlinitokamenitými až balvanitými sedimenty. Tyto sedimenty dosahují nepravidelných mocností a většinou leží v nadložní terciérních sedimentů. Při realizaci hlubších zářezů v těchto sedimentech mohou být odkryty nejen kvartérní, ale i terciérní horniny.

Eolické (kvartérní) sedimenty – spraše. Jsou tvořeny převážně sprašemi až sprašovými hlínami. tyto sedimenty jsou většinou žluté až žlutohnědé barvy, většinou silně vápnité, lokálně s výraznými žilkami a konkréciemi CaCO₃.

Inženýrskogeologická rajonizace

V rámci STPÚ byly vymezeno 6 litologických rajónů a komplexy zemín a hornin se shodnými nebo podobnými geotechnickými vlastnostmi, které po trase komunikace vycházejí k povrchu terénu:

- **Ft – rajón pleistocénních písčitohlinitých fluviálních sedimentů a sedimenty občasných toků**

Tento rajón je tvořen pestrout škálout sedimentů, zastoupeny jsou fluviální písčitohlinité sedimenty a jílovitopísčité sedimenty občasných toků, které se nacházejí v údolních nivách potoků. V důsledku nepřítomnosti větších vodních toků prakticky chybějí fluviální písčité štěrky ve větší mocnosti, ty lze očekávat pouze sporadicky v okolí Lutoninky a Dřevnice. Mocnost těchto sedimentů nepřesahuje 5 m, jsou neulehlé, převážně plně nasycené vodou, málo únosné a silně stlačitelné. Hladina podzemní vody v nich výrazně sezónně kolísá a leží většinou v hloubkách do 2 m pod terénem.

Dle ČSN 73 1001 je lze zařadit do tříd F4, F6, případně do F2. Dle ČSN 72 1002 (Klasifikace zemín pro dopravní stavby) lze tyto zeminy hodnotit jako nevhodné až málo vhodné do násypů.

- **D – rajón deluviálních sedimentů**

Jedná se o hlinitokamenité až balvanité sedimenty s proměnlivou příměsí jílovité a písčité frakce. Vzhledem k převažujícímu soliflukčnímu původu těchto zemín je jejich výskyt vázán převážně na svahy. Plošné rozšíření těchto zemín je v zájmové oblasti značné. Deluviální sedimenty pokrývají svahy tvořené horninami rajónů Sj. V okolí pískovcových pásem se objevují hrubě úlomkovité zeminy, výskyt soudržných zemín typu jílu s nízkou nebo střední plasticitou je poměrně vzácný. Na svazích v nadloží nepropustných paleogenních hornin (zejména jílovců) dochází u deluvií vlivem proudění podzemní vody k častému vzniku plíživých a sesuvných pohybů. Mocnost těchto sedimentů je nepravidelná.

Využitelnost těchto sedimentů je možná pouze jako základové půdy pro málo náročné nebo mimořádně tuhé objekty.

Dle ČSN 73 1001 je lze zařadit do třídy F2, F6 G3 a G5. Ve smyslu ČSN 72 1002 (Klasifikace zemín pro dopravní stavby) lze zeminy třídy G3 a G5 hodnotit jako velmi vhodné až vhodné do násypů,

zeminy třídy F2 jako vhodné až málo vhodné a zeminy třídy F6 jako málo vhodné až nevhodné do násypů.

- **S – rajón eolických sprašových sedimentů**

Jedná se o kvartérní eolitické sedimenty, které jsou tvořeny převážně sprašemi až sprašovými hlínami. Tyto sedimenty jsou většinou žluté až žlutohnědé barvy, většinou silně vápnité, lokálně s výraznými žilkami a konkrécemi CaCO_3 .

Dle ČSN 73 1001 je lze zařadit do třídy F6, F8. Ve smyslu ČSN 72 1002 (Klasifikace zemin pro dopravní stavby) lze zeminy třídy F6 a F8 hodnotit jako nevhodné až málo vhodné do násypů.

- **Fi – rajón fluviolakustrinních sedimentů**

Jedná se o směs písčitých, štěrkových a jílovitých sedimentů, většinou špatně vytříděných. Jejich plošné zastoupení v zájmovém území je poměrně nepatrné.

Dle ČSN 73 1001 je lze zařadit do třídy F6, S5 a G5. Ve smyslu ČSN 72 1002 (Klasifikace zemin pro dopravní stavby) lze zeminy třídy S5 a G5 hodnotit jako velmi vhodné až vhodné do násypů. Zeminy třídy F6 lze hodnotit jako nevhodné až málo vhodné do násypů.

- **Dp – rajón proluviálních sedimentů**

Jedná se převážně o hlinito až jílovitopísčité štěrky.

Dle ČSN 73 1001 je lze zařadit do třídy G5. Ve smyslu ČSN 72 1002 (Klasifikace zemin pro dopravní stavby) lze zeminy třídy G5 hodnotit jako velmi vhodné až vhodné do násypů.

Mocnost a plošné rozšíření těchto sedimentů je v zájmovém území malá.

- **Sj – rajón jílovcovo-prachovcových hornin**

Převážně monotónní flyšové souvrství, litologicky jde o šedé až tmavě šedé jílovce, které směrem k povrchu přecházejí v důsledku navětrání až do jílu. V jílovcích se nacházejí nepravidelné polohy pískovců, které jsou vůči větrání odolnější. Nezvětralé horniny mají v této oblasti nejvýznamnější plošné zastoupení. Převládají poloskalní horniny, které mají příznivé technické vlastnosti tj. vysokou únosnost a malou stlačitelnost. Jsou nezřetelně vrstevnaté a často silně rozpukané, což ohrožuje stabilitu vyšších odřezů (zářezů) a hlubších stavebních jam. Lokálně vedou podzemní vodu, která může být v důsledku vyššího obsahu síranů agresivní. Jílovce poměrně snadno zvětrávají.

Dle ČSN 73 1001 je lze řadit do třídy R4 až R5, zcela zvětralé jílovce je nutné hodnotit jako zeminy.

Použitelnost materiálu ze zářezů

Zářezy budou realizovány převážně v rajónu D, Sj, S. Horniny a zeminy z rajónu D, lze hodnotit pro zakládání zářezů jako velmi problematické až nevhodné. Z rajónu Sj bude získáván převážně materiál nekvalitní, který bude náchylný k namrzání a zvětrávání až na jíly. Tento materiál bude vhodnější použit do jádra násypu. Uvažované mostní objekty budou zakládány převážně v zeminách rajónu Ft a DŽ rajónu Sj. Jako vhodnější horniny pro zakládání mostních objektů se jeví horniny rajónů S (Sj a Sp).

Hydrogeologické poměry

Zájmové území náleží do hydrogeologického rajónu č. 322 *Flyšové sedimenty v povodí Moravy*. Rajón o rozloze 3 214 km² se nachází v paleogénu a křídě karpatské soustavy.

Horniny flyše lze považovat za málo propustné horninové komplexy. V závislosti na jejich litologickém zastoupení a rozpukání jsou charakterizovány proměnlivou a malou propustností. Podstatně

lepší propustnost má jejich zvětralinový plášť, zóna podpovrchového rozpojení (rozpukání) hornin a tektonicky porušené zóny.

Příznivé podmínky pro oběh podzemní vody jsou ve zvětralinovém plášti a v zóně podpovrchového rozpukání, kterým voda v atmosférických srážek proniká až na kompaktnější, špatně propustné skalní podloží, po kterém stéká do místních erozivních bází.

Akumulace podzemních vod se tedy tvoří hlavně v pískovcích s výraznější puklinatostí, které působí jako kolektory v okolním prostředí jílovců. Prameny jsou vázány na výchozy těchto pískovců, na výraznější vrstevní spáry a tektonická poruchová pásma, narušující homogenitu horninového masivu, případně jsou skryty svahovými sedimenty.

Ze svahových zemin jsou pro vodu propustnější zeminy s větším obsahem písku a horninových úlomků (sutě) na rozdíl od převažujících jílovitých zemin. Se vzrůstajícím obsahem jílovitých částic se propustnost zemin rychle snižuje.

Voda z atmosférických srážek pomalu vsakuje do zemin i podložních hornin, pomalu jimi proudí a vytváří v nich jen nevydatné a nespojitě akumulace podzemní vody. Povrchový odtok je proto vysoký a při přívalových deštích se koryta toků i jinak bezvodých údolí rychle plní vodou.

Z vodohospodářského hlediska mají v zájmovém území dominantní postavení fluvialní sedimenty údolních niv a deluviálních sedimentů. Tyto sedimenty představují dobře propustné prostředí s poměrně značným filtračním účinkem v závislosti na jejich granulometrii. Umožňují snadné a rychlé vsakování atmosférických srážek, případně i povrchových vod. z těchto kolektorů je možné exploatovat až několik l.s^{-1} . Limitujícím faktorem, snižujícím vodohospodářský význam zejména fluvialních náplavů, je kvalita podzemní vody, která je negativně ovlivněna lidskou činností.

Eroze

Vodní eroze patří mezi nejvýraznější problémy ve Zlínském kraji, zvláště v okrese Zlín. V zájmovém území se podle údajů Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd (VÚMOP) vyskytují pozemky náležející do nejvyššího stupně ohrožení s potenciálním smyvem půdy vyšším než $7,6 \text{ t/ha/rok}$. Problematika vodní eroze je řešena zatravněním pozemků, budováním záchytných příkopů a zachováním tradiční organizace území se zatravněnými plochami a mezemi. Vzhledem k vysokému zastoupení trvalých travních porostů je rozsah splavenin omezen.

Realizace rychlostní silnice si vzhledem k členitosti terénu vyžádá budování terénních zářezů a násypů. Je tedy nutné případné svahy zářezů a násypů stabilizovat proti erozním účinkům vody.

Vzhledem k přítomnosti jílů a jílovců v dotčeném území stavby, které jsou pro vodu špatně propustné, může docházet při vydatných deštích ke stékání vody po povrchu svahu, vytváření plošných splachů, případně erozivních rýh a jejímu vytékání do zářezů, nebo jejímu hromadění u paty násypů. Proto je účelné zachycení a odvedení těchto povrchových vod mimo komunikaci a učinit vhodná opatření, aby k erozivní činnosti nedocházelo.

Stabilizaci svahů a násypů proti erozním účinkům vody realizovat pokrytím tenké vrstvy hrubšího materiálu s následnou vhodnou výsadbou autochtonních dřevin.

Geodynamické jevy

Dle evidovaných údajů v Geofondu Praha lze konstatovat, že zájmové území je bohaté na sesuvy. Jejich výskyt je lokalizován především na svazích, které jsou tvořeny větší mocností deluviálních sedimentů (rajón D), případně navětralými jílovcovo-prachovcovitými horninami (rajón S_j).

Tabulka 10: Evidované sesuvy v zájmové oblasti (Geofond Praha)

Lokalita	Číslo sesuvu	Stupeň aktivity	Rok revize
Lukov	2585	Potenciální	1979
Ostrata	2665	Potenciální	1979
Klečůvka	5647	Potenciální	1984
Veselá	6305	Potenciální	1994
Zádveřice	2689	Aktivní	1979
Zádveřice	2690	Aktivní	1979
Zádveřice	2691	Potenciální	1979
Zádveřice	2706	Potenciální	1984
Zádveřice	5644	Potenciální	1984
Zádveřice	5645	Potenciální	1984
Zádveřice	5649	Potenciální	1984
Zádveřice	5650	Potenciální	1984
Zádveřice	5657	Potenciální	1984
Zádveřice	6099	Aktivní	1988
Zádveřice	6104	Aktivní	1988
Zádveřice	6682	Aktivní	2001
Zádveřice	7032	Aktivní	2003

K sesuvu může dojít při nevhodném zásahu do svahu (zejména zářezy) a změně vodního režimu.

V zeminách náchylných k erozi (deluviální sedimenty, navětralé jílovcovito-prachovcovité horniny) je vhodné provést podrobný IG průzkum a posouzení stability svahu geotechnickým výpočtem, v rámci kterého bude navrženo i jeho zajištění.

CHLÚ, DP, poddolovaná území, těžba

Stavbou nebudou dotčena ložiska nerostných surovin, ani dobývací prostory. V navržené trase záměru ani v její blízkosti se nenachází ložiska vyhrazených nerostů ani chráněná ložisková území.

4. Flóra

Plánovaná trasa silnice R 49 – úsek stavby 4902.2 se nalézá ve Zlínském bioregionu. Podle fytogeografického členění je hodnocené území součástí Karpatského mezofytika, fytogeografického okresu **79 Zlínské vrchy**.

Flóra je tvořena běžnými druhy moravských Karpat. V lesích je hojná ostřice chlupatá (*Carex pilosa*), ostřice převislá (*Carex pendula*), ojediněle sem zasahují druhy hercynského háje: ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), jaterník trojlaločný (*Hepatica nobilis*). Východní částí území probíhá západní hranice areálu řepíčku trojlistého (*Aremonia agrimonoides*), několika lokalitami sem zasahuje i šafrán bělokvětý (*Crocus albiflorus*). V podhůří Hostýnských vrchů a na jižním úpatí masívu Klášťova je podchycen výskyt druhů vázaných na lehčí, kyselé substráty, např. pavinec modrý (*Jasione montana*).

Potenciální přirozená vegetace *

Potenciální přirozenou vegetaci nižších částí bioregionu v zájmovém území tvoří karpatské dubohabrové háje as. *Carici pilosae-Carpinetum* (ostřicová dubohabřina). V zájmovém území ve vyšších polohách má dále zastoupení ostřicová bučina (*Carici pilosae – Fagetum*). V nivách podél větších toků je pravděpodobně *Pruno – Fraxinetum*, podél menších potůčků často *Carici remotae – Fraxinetum*.

* Pozn.: Pod pojmem “potenciální přirozená vegetace” se rozumí taková vegetace, která by pokrývala území v případě, že by nebylo ovlivněno činností člověka. Takovou vegetaci zachycuje geobotanická rekonstrukční mapa ČSR v měřítku 1: 200 000 (Mikyška et al. 1968).

Aktuální vegetace

Vegetaci zájmového území lze rozdělit do několika základních biotopů: vegetace lesních společenstev, vegetace nelesních společenstev, křovinná společenstva podél cest a remízů a vegetace podél vodních toků.

Na mezích s trvalým travním porostem se setkáváme s druhy jako ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), pýr plazivý (*Agropyron repens*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*), zvonek rozkladitý (*Campanula patula*), pcháč šedý (*Cirsium canum*), třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), kakost luční (*Geranium pratense*), svízel bílý (*Galium album*), na sušších místech roste pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), ožanka kalamandra (*Teucrium chamaedrys*), pelyněk ladní (*Artemisia campestris*), jahodník trávnice (*Fragaria viridis*), kručinka barvířská (*Genista tinctoria*).

Vegetaci podél malých vodních toků tvoří např. tyto druhy: ve stromovém a keřovém patře vrba křehká (*Salix fragilis*), vrba košíkářská (*S. viminalis*), vrba jíva (*S. caprea*), javor jasanolistý (*Acer negundo*), jilm vaz (*Ulmus laevis*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), bez černý (*Sambucus nigra*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), v bylinném patře kuklík městský (*Geum urbanum*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), svízel přitula (*Galium aparine*), pcháč zelinný (*Cirsium oleraceum*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), podražec křovištní (*Aristolochia clematitis*), kostival lékařský (*Symphytum officinale*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgare*), máta dlouholistá (*Mentha longifolia*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*) či rákos obecný (*Phragmites australis*). Z lián je zastoupen chmel otáčivý (*Humulus lupulus*). Luční společenstva jsou mezofilního charakteru s ovsíkem vyvýšeným (*Arrhenatherum elatius*), trojštět žlutavý (*Trisetum flavescens*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*), psárka luční (*Alopecurus pratensis*), medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*), vikev ptačí (*Vicia cracca* s. lat.), šírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*), čičorka pestrá (*Securigera varia*), mochna husí (*Potentilla anserina*), ostřice měkkoostená (*Carex muricata*). V křovinatých společenstvech se v krajině uplatňuje ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), růže (*Rosa* sp.), hloh (*Crataegus* sp.), bez černý

(*Sambucus nigra*), slivoň švestka (*Prunus domestica*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*). Nedílnou složkou krajiny jsou polní kultury a ruderalní vegetace okrajů cest a lidských sídel.

Louky jsou opět mezofilního charakteru s ovsíkem vyvýšeným (*Arrhenatherum elatius*), trojštět žlutavý (*Trisetum flavescens*), bojínek luční (*Phleum pratense*), medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*), kakost luční (*Geranium pratense*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), zvonek rozkladitý (*Campanula patula*), kopretina bílá (*Leucanthemum vulgare*), svízel bílý (*Galium album*), šťovík kyselý (*Rumex acetosa*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), pryskyřník prudký (*R. acris*), ocún jesenní (*Colchicum autumnale*), kontryhel (*Alchemilla* sp.), ptačinec trávovitý (*Stellaria graminea*). Xerotermními prvky jsou kostřava žlábkovitá (*Festuca rupicola*), sveřep vzpřímený (*Bromus erectus*), vičenec vikolistý (*Onobrychis viciifolia*), štirovník růžkatý (*Lotus corniculatus*), máchelka srstnatá (*Leontodon hispidus*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*).

Kulturní louky jsou méně druhově bohaté. Převládají traviny s dominancí ovsíku vyvýšeného (*Arrhenatherum elatius*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*), psárka luční (*Alopecurus pratensis*), bojínek luční (*Phleum pratense*), dále smetanka (*Taraxacum* sp.), kopretina bílá (*Leucanthemum vulgare*), jetel luční (*Trifolium pratense*), kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*).

Přirozená druhová skladba lesních porostů byla na úkor listnáčů posunuta ve prospěch jehličnanů, zejména smrku. Přesto se místy ještě vyskytují porosty se zachovalou druhovou skladbou. V tomto úseku plánované komunikace jsou lesy tvořeny těmito druhy: smrk ztepilý (*Picea abies*), modřín opadavý (*Larix decidua*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), buk lesní (*Fagus sylvatica*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*).

Směrem k hranicím slábne osídlení a krajina je více zalesněná. V místech plánovaných tunelů, kde rychlostní silnice překonává hřeben Vizovických vrchů mají lesy podhorský a horský charakter. Převládá smrk ztepilý (*Picea abies*), buk lesní (*Fagus sylvatica*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), bez hroznatý (*Sambucus racemosa*), modřín opadavý (*Larix decidua*), ve vlhčích místech vrba jíva (*Salix caprea*), místy zmlazuje jedle bělokorá (*Abies alba*). V bylinném patře je hojně zastoupený kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*), papratka samičí (*Athyrium filix-femina*), brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*), vřeska nachová (*Prenanthes purpurea*), starček Fuchsův (*Senecio fuchsii*), strdivka jednokvětá (*Melica uniflora*), ostružiník (*Rubus* sp.), čistec lesní (*Stachys sylvatica*), přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), zběhovec plazivý (*Ajuga reptans*), netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), kerblík lesní (*Anthriscus sylvestris*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), ostružiník (*Rubus* sp.), na vlhčích místech se stagnující vodou a v okolí vodních toků roste žabník jitrocelový (*Alisma plantago-aquatica*), rozrazil potoční (*Veronica becabunga*), sítina článkovaná (*Juncus articulatus*), sítina klubkatá (*J. conglomeratus*), skřipina lesní (*Scirpus sylvaticus*), ostřice lesní (*Carex sylvatica*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), pcháč zelinný (*Cirsium oleraceum*), máta dlouholistá (*Mentha longifolia*), pomněnka bahenní (*Myosotis palustris*), devěsíl lékařský (*Petasites hybridus*). Na okraji lesů s rozvolněným drnem a chudým substrátem se vyskytuje také kociánek dvoudomý (*Antennaria dioica*).

V okolí zemědělských podniků jsou druhově nepříliš bohaté kulturní louky: ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*), psárka luční (*Alopecurus pratensis*), řebríček obecný (*Achillea millefolium*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), jitrocel prostřední (*P. media*), jetel plazivý (*Trifolium repens*), jetel luční (*T. pratense*), vratič obecný (*Tanacetum vulgare*), třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), šťovík kyselý (*Rumex acetosa*).

Druhově bohatší jsou květnaté louky s trojštětem žlutavým (*Trisetum flavescens*), ovsíkem vyvýšeným (*Arrhenatherum elatius*), pohánkou hřebenitou (*Cynosurus cristatus*), bojínkem lučním (*Phleum pratense*), psinečkem obecným (*Agrostis capillaris*), medyněkem vlnatým (*Holcus lanatus*),

hrachorem lučním (*Lathyrus pratense*), kohoutkem lučním (*Lychnis flos-cuculi*), pcháčem bahenním (*Cirsium palustre*), kopretinou bílou (*Leucanthemum vulgare*), zvonkem rozkladitým (*Campanula patula*), vikví plotní (*Vicia sepium*), pryskyřníkem prudkým (*Ranunculus acris*), rozrazillem rezekvítkem (*Veronica chamaedrys*), chrastavcem rolním (*Knautia arvensis*), kakostem lučním (*Geranium pratense*), chrpou luční (*Centaurea jacea*), svízelem bílým (*Galium album*), řebříčkem (*Alchemilla* sp.).

Podél vodních toků se ve stromovém patře vyskytuje olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), v keřovém patře bez černý (*Sambucus nigra*), bez hroznatý (*S. racemosa*), ostružiník maliník (*Rubus idaeus*), ostružiník (*Rubus* sp.), v bylinném patře kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), máta dlouholistá (*Mentha longifolia*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*).

Shrnutí

Součástí dokumentace EIA bude botanický průzkum s komplexním výčtem zjištěných taxonů a s pozorností na výskyt zvláště chráněných druhů rostlin. V rámci botanického průzkumu bude také vyhodnocen zásah do vzrostlé zeleně.

5. Fauna

Zájmové území se nachází ve Zlínském bioregionu. Fauna tohoto bioregionu se skládá z ochuzené fauny předhůří Karpat. Tekoucí vody patří do pásma pstruhového, částečně i do pásma lipanového. Významné druhy živočichů představují tito zástupci obratlovců: ježek východní (*Erinaceus concolor*), strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), kos horský (*Turdus torquatus*), lejsek malý (*Ficedula parva*) ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*). Z měkkýšů řasnatka nadmutá (*Macrogastra tumida*), trojzubka stepní (*Chondrula tridens*).

Fauna řešeného území

V rámci terénního průzkumu byl v trase plánované rychlostní silnice R49 proveden orientační ornitologický průzkum, který měl poskytnout předběžné informace o druhovém složení ornitofauny v území. Průzkum proběhl v hnízdním období roku 2006.

V trase plánované rychlostní silnice byly zjištěny následující ptačí druhy:

bažant obecný (<i>Phasianus colchicus</i>)	brhlík lesní (<i>Sitta europaea</i>)
budníček menší (<i>Philoscopus collybita</i>)	budníček lesní (<i>Philoscopus sibilatrix</i>)
budníček větší (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	červenka obecná (<i>Erithacus rubecula</i>)
datel černý (<i>Dryocopus martius</i>)	drozd zpěvný (<i>Turdus philomelos</i>)
holub hřivnáč (<i>Columba palumbus</i>)	káně lesní (<i>Buteo buteo</i>)
konipas bílý (<i>Motacilla alba</i>)	kos černý (<i>Turdus merula</i>)
králíček obecný (<i>Regulus regulus</i>)	křepelka polní (<i>Coturnix coturnix</i>)
kukačka obecná (<i>Cuculus canorus</i>)	linduška lesní (<i>Anthus trivialis</i>)
pěnice černohlavá (<i>Silvia atricapilla</i>)	pěnice hnědokřídla (<i>Silvia communis</i>)
pěnice pokřovní (<i>Sylvia curruca</i>)	pěnice slavíková (<i>Silvia borin</i>)
pěnkava obecná (<i>Fringilla coelebs</i>)	polák chocholačka (<i>Aythya fulicula</i>)

racek chechtavý (<i>Larus ridibundus</i>)	rákosník obecný (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)
rákosník zpěvný (<i>Acrocephalus palustris</i>)	rehek domácí (<i>Phoenicurus ochruros</i>)
rehek zahradní (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	sedmihlásek hajní (<i>Hippolais icterina</i>)
skřivan polní (<i>Alauda arvensis</i>)	slavík obecný (<i>Luscinia megarhynchos</i>) – <u>ohrožený druh</u>
sojka obecná (<i>Garrulus glandarius</i>)	stehlík obecný (<i>Carduelis carduelis</i>)
straka obecná (<i>Pica pica</i>)	strakapoud velký (<i>Dendrocopos major</i>)
strnad obecný (<i>Emberiza citrinella</i>)	střízlík obecný (<i>Troglodytes troglodytes</i>)
sýkora koňadra (<i>Parus major</i>)	sýkora modřinka (<i>Parus caeruleus</i>)
špaček obecný (<i>Sturnus vulgaris</i>)	ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>) – <u>ohrožený druh</u>
vrabec domácí (<i>Passer domesticus</i>)	žluna zelená (<i>Picus viridis</i>)
žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>) – <u>silně ohrožený druh</u>	

Území rychlostní silnice R 49 (úsek 4902.2 – 4905) lze charakterizovat jako druhově pestré. V rámci provedeného orientačního průzkumu byly v trase zaznamenány tři zvláště chráněné druhy, přičemž lze předpokládat, že i celkový počet těchto druhů bude podstatně vyšší (zejména pak různé druhy ptáků, kteří žijí skrytě – např. dutinových ptáků – a sov).

V rámci orientačního terénního průzkumu byly dále zaznamenány i dva citlivé druhy obojživelníků – kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*) a čolek horský (*Triturus alpestris*) – oba silně ohrožený druh.

Shrnutí

Podrobné hodnocení faunistických poměrů na základě terénních průzkumů v zájmovém území bude součástí navazující dokumentace EIA. Ve zpracované faunistické studii bude uveden komplexní výčet druhů nalezených v řešeném území. Speciální pozornost bude věnována zvláště chráněným druhům živočichů chráněným dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

6. Krajina

V uvedeném úseku 4902.2 je R 49 vedena územím pahorkatinného charakteru (250 – 330 m n.m.). Stavba 4902.2 protíná část krajiny, která se vyznačuje v celé trase vysokým podílem orné půdy, minimálně se objevují přírodě blízké prvky (drobné lesní pozemky, trvalé travní porosty s rozptýlenou zelení).

Úsek stavby 4902.2 začíná v km 19,000 za MÚK Fryšták a v prostoru vymezeném severním okrajem vodní nádrže Fryšták. Navrhovaná rychlostní silnice R 49 v úseku Fryšták - Lípa (stavba 4902.2) vede ve velké míře přes zemědělsky obdělávané plochy, přemostňuje četné vodní toky, vede přes drobné lesní porosty a extenzivně využívané louky. Navrhovaná komunikace dále překračuje několik místních komunikací, polních a lesních cest.

Posuzovaný úsek stavby 4902.2 končí v km 32,500 jižně od Zádveřic v údolí řeky Lutoninky, kde navazuje na stavbu 4903 Lípa – Pozdřechov.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

1. Sociální a ekonomické vlivy

Během výstavby rychlostní silnice vznikne řada pracovních příležitostí. Výstavba plánované komunikace bude vyžadovat zejména takové profese jako: stavební dělníky, posádky a řidiče stavebních strojů a nákladních automobilů, techniky.

Počet volných pracovních míst bude záviset na dodavateli stavby, který bude určen ve výběrovém řízení.

Výstavbou rychlostní silnice dojde především k úsporám času a PHM v důsledku zlepšení výškových a šířkových parametrů komunikace, a dále k úsporám finančních prostředků za likvidace škod a zdravotních následků v důsledku častých dopravních nehod na stávajících technicky nevyhovujících komunikacích.

Stavba ovlivní organizaci a využití půdního fondu - dojde ke zmenšení plochy obdělávané půdy a pozemků určených k plnění funkcí lesa.

2. Vlivy na zdraví obyvatel

Hluk

Nepříznivé účinky hluku na lidské zdraví jsou obecně definovány jako morfologické nebo funkční změny organismu, které vedou ke zhoršení jeho funkcí, ke snížení kompenzační kapacity vůči stresu nebo zvýšení vnímavosti k jiným nepříznivým vlivům prostředí.

K obecně nepříznivým zdravotním účinkům hluku patří např. poškození sluchového aparátu v pracovním prostředí, vliv na kardiovaskulární systém a nepříznivé ovlivnění spánku. Obecně se předpokládá i možný negativní vliv hluku na imunitní a hormonální systém či mentální zdraví.

Znečištění ovzduší

Hodnocení rizik z expozice NO₂

Krátkodobá expozice vyššími koncentracemi NO₂ může vést k podráždění dýchacích cest a ke změnám v jejich funkci, zejména u osob s probíhajícím respiračním onemocněním. Krátkodobá expozice také zvyšuje výskyt onemocnění dýchacích cest u dětí (zejm. ve skupině 5 – 12 let). Dlouhodobá expozice oxidu dusičitého může vést ke zvýšené náchylnosti k respiračním onemocněním u celé populace a může též způsobovat poškození plicní tkáně.

Oxid dusičitý nemá karcinogenní účinky. Jako bezpečnou prahovou koncentraci škodlivého účinku této látky můžeme uvažovat hodnotu 40 µg.m⁻³, která je v současné legislativě zakotvena jako imisní limit. V hodnocení rizik tedy uvažujeme z hlediska bezpečnosti RBC(NO₂) = 40 µg.m⁻³.

Hodnocení rizik z expozice benzenu

Benzen je klasifikován dle US EPA, ACGIH, NIOSH, EU, IARC jako prokázaný humánní karcinogen. Nařízení vlády č. 350/2002 Sb. uvádí imisní limit pro benzen ve výši $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, s termínem dosažení k roku 2010.

Hodnocení rizik z expozice CO

CO je v lidském těle rychle absorbován krví a snižuje schopnost červených krvinek vázat kyslík. Toxické působení CO spočívá v tvorbě stálé adiční sloučeniny s hemoglobinem - *karboxyhemoglobinu*.

Nehodovost

Nehodovost se sníží zejména z následujících důvodů:

- křížení komunikací bude mimoúrovňové,
- parametry nové rychlostní silnice budou ve vyšší kvalitě,
- snížením stresové zátěže řidičů v dopravní špičce.

Shrnutí

V navazující dokumentaci EIA bude podrobně zhodnocen vliv záměru na zdraví obyvatelstva zpracovaný autorizovanou osobou na základě zpracované akustické a rozptylové studie.

3. Vlivy na akustickou situaci

Provoz na komunikacích je považována za liniový zdroj hluku. K emisi hluku bude docházet jak v průběhu výstavby silnice v důsledku dopravy stavebních materiálů a provádění stavebních prací, tak v důsledku pohybu vozidel po komunikaci ve fázi provozu.

Lze očekávat, že největším zdrojem hluku ve fázi výstavby bude těžká nákladní doprava a budování zemních těles, především násypů (nasypávání a hutnění).

Provoz rychlostní silnice může být spojen s emisemi hluku, které mohou způsobovat zhoršení životních podmínek obyvatelstva žijícího v blízkosti komunikace. Trasa navržené komunikace vede v úseku Fryšták - Lípa převážně volnou krajinou, lze tedy očekávat, že negativní vliv na obyvatelstvo bude minimální.

Realizace moderní rychlostní silnice R 49 přispěje ke zlepšení životního prostředí odvedením tranzitní dopravy z obcí a celkovým snížením hlučnosti v důsledku plynulé jízdy.

Studie proveditelnosti a účelnosti (VIAPONT, Mott MacDonald, 2004) předpokládá vliv záměru z hlediska akustické situace na chráněnou zástavbu v km 22,900 – 23,400, 24,300 – 24,8002, 27,400 – 27,600, 28,000 – 28,500, 28,500 – 28,800 a navrhuje zde vybudování protihlukových stěn o výšce 4,0 m.

Podrobné hodnocení akustické situace, případné návrhy protihlukových opatření a jejich vliv budou zhodnoceny v navazující dokumentaci EIA v rámci samostatné akustické studie.

4. Vlivy na ovzduší

Vliv na ovzduší bude mít nejen samotná výstavba rychlostní silnice, ale i následný provoz. Automobilová doprava bude především zdrojem emisí NO_x , CO a benzenu.

Největší zastoupení ve výfukových plynech mají oxidy dusíku (NO_x). Lze předpokládat, že emise benzenu v budoucnu poklesnou i přes předpokládané zvýšení intenzity provozu. Naftové motory nákladní dopravy produkují benzen velmi málo a katalyzátory odstraní z výfukových plynů benzínových motorů kolem 90 % benzenu. Předpokládá se, že v roce 2020 bude procento osobních aut s benzínovým motorem bez katalyzátoru zcela zanedbatelné.

Lze předpokládat, že i přes předpokládaný nárůst dopravy v časovém horizontu 2015 až 2035 nedojde s ohledem na technický pokrok k významnému zvýšení produkce škodlivin. Současný trend vývoje motorů směřuje k omezování produkce emisí a ke snižování potřeby pohonných hmot.

Podrobné hodnocení stávajícího stavu znečištění ovzduší, včetně vlivu záměru na kvalitu ovzduší bude provedeno v navazující dokumentaci EIA na základě zpracované rozptylové studie.

5. Vliv na vody

Vliv na hydrologický režim

Výstavba rychlostní silnice R 49, stavba 4902.2 Fryšták - Lípa (2. etapa) může ovlivnit hydrologický režim zájmového území následujícími způsoby:

- krátkodobým zvýšením průtoků v povrchových tocích v důsledku zvýšeného povrchového odtoku z vozovek,
- změnou proudění podzemních vod v důsledku vybudování zemního tělesa komunikace,
- ovlivnění mělké hladiny podzemních vod v místech zářezů silnice.

Ovlivnění množství vod

Na zpevněné nepropustné ploše vozovky dojde k urychlení povrchového odtoku oproti okolnímu území.

Těleso rychlostní silnice se svými odvodňovacími prvky představuje umělou orografickou rozvodnici, která vymezuje odtokovou plochu pro přímý, tj. povrchový a hypodermický odtok k místu křížení komunikace s nějakým prostupem. Vliv na velikost základní složky odtoku, tj. na podzemní odtok, by komunikace mohla mít pouze v úsecích, kde jsou její nivelety, resp. kóty základových spár, pod maximálními úrovněmi hladin podzemních vod, tedy v úsecích hlubších zářezů.

Ovlivnění jakosti vod

Z hlediska ovlivnění jakosti vod je komunikace potenciálním zdrojem kontaminace povrchových i podzemních vod. Dešťové odpadní vody mohou být znečištěny zejména těmito látkovými skupinami:

- toxickými stopovými prvky,
- nepolárními extrahovatelnými látkami (ropnými látkami),
- růstovými inhibitory a herbicidy,
- složkami posypových materiálů.

Výstavbou moderní rychlostní silnice R 49 se zmenší riziko vnosu látek ropného původu do životního prostředí následujícími způsoby:

- K vyšším emisím NEL ve výfukových plynech dochází při nedokonalém spalování paliva ve spalovacích motorech, a to především při řazení rychlostí a rozjezdu vozidel.

- Nejnebezpečnějšími zdroji kontaminace ropnými látkami jsou havárie vozidel.

Ukazuje se, že postupujícím rozmachem využívání automobilových katalyzátorů se riziko vnosu toxických stopových prvků do prostředí, zejména Pb výrazně snižuje. Ani vnos nepolárních extrahovatelných látek (ropných uhlovodíků) z úkapů pohonných systémů dopravních mechanismů není příliš nebezpečný. Nebezpečný by ovšem mohl být jejich vnos následkem havárií. Ty samozřejmě není možné předvídat, a v tomto stadiu řešení nelze ani navrhnout konkrétní sanační opatření. Proto se v tomto směru omezujeme pouze na doporučení, aby se technickým řešením minimalizovalo nebezpečí havárií.

Chloridová zátěž prostředí a vod v důsledku zimního ošetření povrchu vozovek se oproti současnému stavu zvýší pouze málo. Díky aplikaci úsporných opatření a mj. zaváděním nových technologií použití posypových materiálů dochází v posledních letech ke snižování spotřeby chloridů.

Dále je nutné poznamenat, že faktorem nesporně snižujícím biologickou nebezpečnost aplikace posypových materiálů na bázi chloridů je i to, že tyto látky budou aplikovány výhradně v zimním období, t. j. v období vegetačního klidu a za útlumu zooplanktonu v povrchových tocích. Protože chloridové ionty jsou relativně velmi pohyblivé, budou odplaveny dříve, než se stačí biotoxicky projevit, nejpozději po začátku vegetační sezóny.

Z toho důvodu předpokládáme, že nárůst chloridové zátěže nebude významný.

K zamezení vniknutí ropných látek do vodotečí budou navržena příslušná technická opatření.

Vliv na zdroje pitné vody

Přibližně v km 19,000 – 22,800 se posuzovaná stavba dostává do střetu s PHO (III. pásmo) vodní nádrže Fryšták, která slouží jako zdroj pitné vody. V místě průchodu přes PHO bude nutné vybudovat kanalizaci a srážkové vody odvádět přes lapoly do recipientů.

Shrnutí

Konkrétní vlivy stavby na režim povrchových a podzemních vod, na jejich množství a kvalitu budou hodnoceny v rámci navazující dokumentace EIA.

6. Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje

Trvalé a dočasné zábory ZPF a PUPFL

Realizací hodnocené stavby dojde k trvalému i dočasnému záboru zemědělského půdního fondu. Záměr si rovněž vyžádá trvalý zábor PUPFL.

Stavba 4902.2 prochází převážně přes ornou půdu, v minimální míře přes drobné lesní pozemky a louky.

Celkový trvalý zábor zemědělského půdního fondu v důsledku realizace stavby 4902.2 není v této fázi přípravy projektu přesně stanoven. Vyhodnocení trvalého záboru ZPF stavbou dle dotčených katastrálních území včetně vyhodnocení dotčených BPEJ bude součástí dokumentace EIA a žádosti o vynětí ze ZPF.

Ornice sejmutá z ploch trvalého záboru bude použita na zpětné ohumusování svahů komunikace. Ornice určená pro zpětné ohumusování bude uložena na skládkových plochách a řádně ošetřována. Ornice z manipulačních ploch dočasného záboru bude sejmuta a uložena na oddělené skládce v místě pomocného zařízení staveniště. Po ukončení prací bude tato ornice zpět rozhrnuta a následně bude

provedena rekultivace. Případný přebytek ornice může být použit i na rekultivace nebo zlepšení bonity vybraných pozemků ZPF Zlínského kraje.

Stavbou 4902.2 budou nevyhnutelně dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa. Trvalý zábor PUPFL projektovanou stavbou bude minimalizován. Vynětí z PUPFL bude realizováno v souvislosti s realizací vlastní stavby komunikace a bezprostředně souvisejících objektů, jako jsou silniční příkopy, přeložky polních cest, sjezdy, protihluková opatření, opěrné stěny apod. Přesná výměra dotčených lesních pozemků bude upřesněna v rámci dokumentace DÚR, resp. dokumentace EIA.

Znečištění půdy

Ke kontaminaci půd může u hodnocené stavby dojít:

- v průběhu výstavby,
- provozem na silnici
- haváriemi spojenými s únikem nebezpečných látek.

Riziko vznikající *v průběhu výstavby* je soustředěno do prostoru staveniště (znečišťování půd povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty). Ke znečištění půdy může dojít při zemních pracích, popř. při další manipulaci únikem pohonných a mazacích látek. Toto nebezpečí lze minimalizovat zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s těmito látkami.

Obecně lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí je toto riziko minimální.

Kontaminace půd v okolí silnic *během provozu* je způsobována zejména těžkými kovy, chloridy a ropnými látkami šířícími se do okolí ve formě roztoků, aerosolů, jemných pevných částic (prach) a směsí plynů.

Ze studií věnovaných kontaminaci rostlin a půdy vlivem provozu na silnicích vyplývá, že:

- znečištění od okraje komunikace prudce (exponenciálně) klesá a požadových hodnot se dosahuje 50 - 150 m od komunikace podle velikosti lineárního zdroje, resp. intenzity vozidel za jednotku času, složení dopravního proudu, velikosti emitovaných částic,
- znečištění půdy je soustředěno hlavně v povrchové vrstvě (cca 3 - 5 cm, maximálně 20 cm v případě, že tato půda není obhospodařována orbou)
- znečištění v půdním profilu klesá s přibývajícím hloubkou,
- na závětrné straně je větší koncentrace znečištění než na straně návětrné.

Havárie a úniky nebezpečných látek, které budou součástí přepravovaných nákladů, lze považovat za významné nebezpečí pro okolní pozemky i pro vzdálenější okolí komunikací. Za nejúčinnější způsob omezení rizika vlivu havárií považujeme sledování a stanovení podmínek pro přepravu nebezpečných nákladů.

Výstavba moderní rychlostní silnice riziko běžných havárií automobilů snižuje.

Zdroje materiálu pro výstavbu a lokality pro uložení přebytečných výkopků

Problematika materiálových zdrojů a lokalit pro uložení přebytků výkopu nevhodného materiálu bude řešena v rámci dalších stupňů projektové dokumentace. Zdroj materiálu není v této fázi určen. Specifikace zemníku bude provedena až dodavatelem stavby.

Meliorované pozemky

V hodnoceném území, zvláště v blízkosti vodních toků, jsou časté **meliorované pozemky**. Tyto úpravy se prováděly v sedmdesátých letech minulého století za účelem „zhodnocování“ zemědělské půdy. Tímto odvodněním podmačených a zamokřených pozemků možná došlo ke zlepšení kvality zemědělské půdy, bylo však ztraceno mnoho cenných biotopů podmačených luk a pramenišť.

V místech přechodu rychlostní silnice R 49 přes odvodňovací systémy bude nutné provést technická opatření, která umožní zachovat jejich stávající funkci. V případě jejich porušení by mohlo dojít k opětovnému zamokření pozemků a mohlo by tak poškodit vlastníky těchto pozemků.

Při zásahu do odvodňovacích systémů může dojít ke změnám v hydrologickém režimu dotčených pozemků a důsledky zásahu lze jen těžko předvídat. Jelikož se jedná o technickou infrastrukturu, bude nutné tyto systémy před zahájením stavby zmapovat a při realizaci stavby respektovat.

Pozemkové úpravy

U zemědělských pozemků dojde výstavbou komunikace k jejich rozdělení, důsledkem čehož mohou v některých případech vznikat plochy s nepříznivým tvarem nebo tak malou výměrou, že se jejich obhospodařování stane nerentabilním. Přestože bude na tyto pozemky zajištěn vhodný přístup pro příslušnou zemědělskou techniku, bude ztěženo jejich obhospodařování. Tuto problematiku budou v dalším stupni řešit komplexní pozemkové úpravy.

Vliv stavby na horninové prostředí, nerostné zdroje, stabilitu půdy a erozi

Stavbou silnice vznikne nový liniový útvar v území. V těsné blízkosti nové stavby dojde lokálně ke změnám topografie (násypy, zářezy, mosty). K výrazným změnám morfologie terénu v hodnocené oblasti však nedojde. Největším zásahem do původní morfologie terénu bude budování mostních objektů.

Navržená trasa prochází oblastí, kde je řada úseků náchylných k sesuvům. V daném území jsou evidovány i staré sesuvy. K sesuvu může dojít v důsledku realizace nevhodného zásahu do svahu (zářez) a změnou vodního režimu. Proto je vhodné zejména v místech navržených zářezů realizovat v dalších fázích projektových příprav podrobný IG průzkum a posouzení stability svahu geotechnickým výpočtem.

Snížení rizika půdní eroze by mělo být zajištěno dodržáním pracovních postupů a navržených opatření (viz. kap. D. IV).

Nerostné zdroje nebudou realizací záměru dotčeny.

7. Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

Flóra

Zásah do floristických poměrů v souvislosti s realizací stavby bude převážně soustředěn na zásah do polních kultur, lesních a lučních porostů. Dále bude nutné provést kácení stromů v místech střetu s vegetací lemuující překračované vodní toky a komunikace. Floristický průzkum zájmového území stavby 4902.2 Fryšták - Lípa provedený jako podklad pro následnou dokumentaci EIA umožní posoudit zásah do biotopu rostlin. V rámci dokumentace EIA budou na základě výsledků průzkumu případně navržena i specifická opatření k ochraně vybraných druhů rostlin nebo jejich společenstev.

Podél tělesa rychlostní silnice R 49 (v rámci trvalého záboru stavby) bude realizována doprovodná zeleň tvořená pásem dřevin. Cílem vegetačních výsadeb na násypech a zářezích komunikace bude co největší zapojení tělesa komunikace do krajiny.

Fauna

Stavbou dojde k zániku části lesního, polního a lučního biotopu. Dále budou ovlivněny úseky překračovaných vodních toků. Větší ovlivnění fauny záměrem lze očekávat u fauny bezobratlých, která je méně mobilní než fauna obratlovců. Lze předpokládat, že populace obratlovců se přesune na obdobné lokality v okolí.

V rámci stavby rychlostní silnice se počítá s výstavbou řady mostních objektů přes vodoteče, prvky ÚSES, apod., které budou zároveň sloužit jako průchody a podchody pro živočichy. Realizace těchto staveb by měla zabránit střetu motorových vozidel s živočichy, případně omezit toto riziko na minimum.

K minimalizaci střetů zvířat s vozidly na rychlostní silnici je nutné při stavbách mostních objektů počítat se zvětšením světlosti mostů tak, aby vedle vodní hladiny existoval v celé délce mostního objektu dostatečně široký suchý břeh.

Zabránění vstupu zvěře na rychlostní silnici je možné zajistit vysázením vhodně strukturovaných pásů zeleně. V místech, kde by se toto řešení jevilo jako neúčinné, je třeba realizovat oplocení.

Vzhledem ke značné členitosti území, je trasa rychlostní silnice R 49 vedena přes mnohá údolí mosty. Tyto objekty budou mít (při jejich dobrém provedení) pozitivní vliv na zachování prostupnosti krajiny pro zvěř, ale i pro obyvatelstvo.

Ekosystémy

Stavbou dojde k zániku části polního, lesního a lučního biotopu. Vyhodnocení zásahu do jednotlivých biotopů včetně zhodnocení dopadu stavby na přítomné druhy rostlin a živočichů bude předmětem navazující dokumentace EIA.

8. Vlivy na ÚSES a VKP

Trasa komunikace bude překračovat několik prvků ÚSES: LBK mezi ZOO Lešná a Lukovem, LBC Hvozdná, LBK Potok Ostratka, LBC Les na severním břehu vodní nádrže Ostratka, dvě bezejmenné vodoteče, LBK Na Dřevnici, LBK Lutoninka. Tyto prvky ÚSES budou přemostěny o dostatečné šířce, tudíž se nepředpokládá ovlivnění jejich funkčnosti.

Záměrem budou dotčeny následující VKP dané ze zákona č. 114/1992 Sb.:

1. přítok Lukovského potoka (km 19,517 a 20,133)
2. Bělovodský potok (km 20,846)
3. Lukovský potok (km 21,238)
4. potok Rabinka (km 21,634)
5. přítok potoka Ostratky (km 23,173)
6. přítok potoka Ostratky (km 23,601)
7. přítok potoka Ostratky (km 24,204)
8. potok Ostratky (km 24,660, 28,260, 28,400))

9. přítok potoka Ostratky (km 25,426)
10. přítok potoka Ostratky (km 25,940)
11. přítok potoka Ostratky (km 26,243)
12. přítok potoka Ostratky (km 26,661)
13. pravostranný přítok Dřevnice (km 29,207)
14. říčka Dřevnice (km 30,148)
15. řeka Lutoninka (km 31,185)
16. drobnější lesní porosty v km cca 19,500, 22,000 – 22,500, 25,400, 25,900 – 26,200, 26,250 – 26,350, 26,600 – 26,700, 26,850 – 26,950, 29,500 – 29,600, 29,700 – 30,200

V úseku stavby 4902.2 budou dotčeny tyto registrované VKP (dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění):

- Velíkovské Boří (km 22,000 - 22,500) – výraznější lesní celek, který je komunikací rozděleno na dvě nestejně velké části a dochází ke vzniku velmi malého prvku. Tělesem komunikace dojde k zásahu do porostu, který si vyžádá nutnost dobudování porostního pláště vhodnými dřevinami.
- VKP vodní tok a niva (km 26,500 - 27,000) - komunikace v tomto místě překračuje těsně po sobě dvě drobná, hluboce zaříznutá údolí s bezejmennými vodotečemi. Tyto lokality nejsou součástí ÚSES, jsou však VKP ve smyslu zákona 114/1992 Sb. v platném znění. Vzhledem k obecné ochraně těchto místně významných VKP doporučujeme pouze dostatečně kapacitní přemostění a omezení zásahů do vodního toku a jeho nivy.

Dle STPÚ (VIAPONT, Mott Mac Donald, 2004) je v rámci úprav vodotečí navrženo zpevnění břehů kamennou dlažbou do betonu, případně bude realizován kamenný zához napojený na stávající koryto a ukončený příčnými prahy z monolitického betonu. V místech úprav horních toků vodotečí je uvažováno se zřízením rozražečů a stupňů odpovídajícím bystřinnému charakteru proudění.

Regulace toků v takto plánovaném rozsahu (viz. kapitola B.I.6 Úpravy vodních toků) se příliš neslučují se zachováním jejich funkce v územním systému ekologické stability, navíc se jedná o zásah do VKP podle zákona 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V případě rozsáhlejších přemostění toků a údolí se jeví navrhované úpravy vodotečí předimenzované.

Předmětem dokumentace EIA bude tedy podrobnější zhodnocení, zda lze zásahy do VKP a ÚSES akceptovat, případně v jaké míře.

9. Vliv na krajinu a krajinný ráz

Posuzovaná krajina má charakter především zemědělské krajiny s málo četnými přírodními prvky (lesy, louky, vodní toky). Přítomnost nového antropogenního útvaru v krajině ve formě liniové stavby může znamenat negativní zásah do krajinného rázu a často i snížení estetické hodnoty. Snížení negativního vlivu a estetické kvality území lze dosáhnout citlivým umístěním stavby do krajiny, plynulým navržením komunikace, vhodným výškovým řešením, výsadbou stromů a keřů na svazích komunikace.

V souvislosti s výstavbou rychlostní silnice R 49 v úseku stavby 4902.2 Fryšták – Lípa (2. etapa) budou provedeny vegetační výsadby (stromové a keřové) na násypech a zářezech tělesa komunikace.

Tyto výsadby budou v krajině pozitivně působícím prvkem, který bude jednak kompenzovat ekologické ztráty způsobené kácením a současně bude utlumovat negativní estetický vjem z novostavby.

Lze předpokládat, že výstavbou rychlostní silnice dojde k ovlivnění krajinného rázu. V krajině vznikne nová liniová stavba, která přinese lokální změny krajinného rázu především v souvislosti s realizací projektovaných náspů a zářezů v terénu.

Významné negativní ovlivnění vizuálních (pohledových) poměrů neočekáváme. Stavba nebude působit jako překážka ve výhledu v krajině. Zhoršení pohledové prostupnosti krajiny je možné očekávat pouze v místech, kde komunikace bude vedena po náspech.

Z hlediska ochrany a tvorby krajinného rázu je primárním požadavkem podpora a ochrana stávajících přírodních prvků, např. v rámci ÚSES a tvorba nových stabilizujících prvků. Negativní vliv nové rychlostní silnice na krajinný ráz bude do značné míry zmírněn již zmiňovanými realizovanými vegetačními výsadbami.

Navazující dokumentace EIA zhodnotí podrobně velikost vlivu a případně navrhne opatření k minimalizaci takového zásahu. Pro zásah do krajinného rázu je nutný souhlas orgánu ochrany přírody.

10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Území, kterým bude vedena plánovaná komunikace představuje tzv. tradiční sídelní území. Jde tedy o oblast s relativně plynulou kontinuitou osídlení od paleolitu až po období vrcholného středověku, kde se setkáváme se stopami lidské přítomnosti poměrně velmi často. Je proto nezbytné počítat se skutečností, že v průběhu stavebních prací může dojít k narušení archeologických situací.

Nejhojněji jsou v zájmovém území zastoupeny lokality spadající do starších fází vývoje lidské společnosti – tedy především neolitu, eneolitu, ale i doby halštatské (kultura popelnicových polí). Stejně výrazné sídelní formy jsou charakteristické také pro dobu laténskou a dobu hradištní (slovanskou).

Při zásazích do terénu na takovém území může dojít k narušení archeologických nálezů a je tedy nezbytné provedení záchranného archeologického výzkumu (v první fázi formou dohledu při zemních pracích). Investor je povinen na základě výše uvedeného zákona umožnit oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu.

Celou trasu komunikace R 49 lze klasifikovat jako území archeologického zájmu, tzn. území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 odst. 2) z. č. 20/1987 Sb. a ve znění jeho pozdějších novel.

Záměrem nebudou dotčeny žádné **kulturní památky**.

Hmotný majetek bude dotčen při demolici stávajících komunikací v místech křížení s posuzovanou stavbou a v případě přeložek inženýrských sítí.

II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Posuzovaná stavba 4902.2 je součástí rychlostní silnice R 49, která bude význačnou regionální komunikací. Z hlediska začlenění do stávající komunikační sítě České a Slovenské republiky je R 49 chápána jako spojení dvou evropských dopravních koridorů mezi Hulínem (D1, R55, D47) a Púchovem (D1) a zároveň vytváří nový dostatečně kapacitní hraniční přechod mezi ČR a SR stabilizovaný ve středu společné hranice.

Samotná stavba 4902.2 ovlivní kvalitu životního prostředí především v obcích, které jsou dotčeny provozem na stávající komunikaci I/49. Na ty bude mít výstavba pozitivní vliv z hlediska dopravního, akustické situace a znečištění ovzduší.

Z hlediska lokálních vlivů dojde k záborům zemědělské a lesní půdy, zvýšení imisí škodlivin ovzduší a hluku v nejbližším území podél navržené komunikace. Přestože je stavba umístěna především v antropicky pozměněné krajině, lze i tak očekávat určité střety se zájmy ochrany přírody (zásah do ÚSES, VKP). Předpokladem je, že tyto vlivy stavby na tyto složky ŽP budou akceptovatelné. Plánovaná protihluková opatření by měla z hlediska akustické situace zajistit splnění požadovaných hygienických limitů.

III. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Po zprovoznění rychlostní silnice R 49 (Fryšták – hranice ČR/SR) a na ní navazující rychlostní silnice R6 (hranice ČR/SR – Púchov) na Slovensku je možné očekávat přeshraniční vlivy spojené s nárůstem dopravní zátěže v dotčeném území. Propojením dvou rychlostních silnic dojde k převedení dopravy v rámci ČR a SR. S tímto souvisí i vliv na akustickou a rozptylovou situaci.

Samotná stavba 4902.2 rychlostní silnice R 49 nebude představovat nepříznivý vliv přesahující státní hranice.

IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů

Fáze projektových příprav

- V dalším stupni projektové dokumentace musí být vymezeny plochy pro zařízení staveniště, a to tak, aby celkově vyhovovaly z hlediska ochrany životního prostředí.
- Při výběru objízdných tras postupovat tak, aby se minimalizovaly možné negativní vlivy na životní prostředí a obyvatele.
- Nutno vyřešit konkrétní přístupy a příjezdy na pozemky, které novou silnicí R 49 zaniknou.
- V rámci dalších stupňů projektové dokumentace je třeba řešit problematiku materiálových zdrojů.
- Navržená trasa prochází oblastí, kde je řada úseků náchylných k sesuvům. Proto je třeba zejména v místech navržených zářezů realizovat v dalších fázích projektových příprav podrobný IG průzkum a posouzení stability svahu geotechnickým výpočtem.
- Vzhledem k přítomnosti jílů a jílovců v dotčeném území stavby, které jsou pro vodu špatně propustné, může docházet při vydatných deštích ke stékání vody po povrchu svahu, vytváření plošných splachů, případně erozivních rýh a jejímu vytékání do zářezů, nebo jejímu hromadění u paty násypů. Proto je účelné zachycení a odvedení těchto povrchových vod mimo komunikaci a učinit vhodná opatření, aby k erozivní činnosti nedocházelo.

V zeminách náchylných k erozi (deluviální sedimenty, navětralé jílovcovito-prachovcovité horniny) je třeba provést podrobný IG průzkum a posouzení stability svahu geotechnickým výpočtem, v rámci kterého bude navrženo i jeho zajištění.

- Provést vyhodnocení bilance skrývky svrchních kulturních vrstev půdy a vytvořit plán na jejich přemístění a další využití.

- V místech přechodu rychlostní silnice R 49 přes odvodňovací systémy bude nutné navrhnout taková technická opatření, která umožní zachovat jejich stávající funkci.
- Koncepci odvodnění rychlostní silnice projednat se správcí jednotlivých dotčených vodních toků.
- Odvodňovací příkopy navrhnout s dostatečným průtočným profilem i pro přívalové srážkové vody, které zabezpečí odtok odpadních vod z vozovek.
- Pro případ úniku ropných látek zpracovat havarijní plán, který bude předložen k posouzení vodohospodářskému orgánu.
- V dalších fázích projektových příprav posoudit možnou kontaminaci podzemních vod samostatným hydrogeologickým posudkem.
- Ke snížení ohrožení PHO vodního zdroje (vodní nádrž Fryšták) bude nutné v místě průchodu přes PHO vybudovat kanalizaci a odvádět srážkové vody do recipientů přes lapoly.
- V dalších fázích projektové dokumentace zpracovat inventarizaci kácených dřevin, včetně vyčíslení ekologické újmy a řešit ozelenění komunikace či případná další opatření.
- Mostní objekty musí být navrženy s dostatečnou světlostí jednotlivých mostních polí přes vodoteče a ÚSES tak, aby byla zajištěna funkčnost migračního profilu pro všechny kategorie zvěře a eliminovány případné střety motorových vozidel s živočichy.
- Účinnou ochranu před vběhnutím zvěře do vozovky zajistit navrhovanými svodidly, pásy zeleně a v případě nutnosti i oplocením.
- Pro uchování druhové diversity a pro zabránění ekologické devastace řešeného území respektovat v nejvyšší možné míře funkční a navržené prvky ÚSES a VKP.
- Provést přírodovědný průzkum v trase stavby 4902.2 komunikace R 49, jeho závěry a návrhy na opatření zohlednit v dalších fázích přípravy stavby, ve fázi výstavby a následného provozu.
- Následující zásahy jsou vázány na souhlas orgánu ochrany přírody nebo orgánu ochrany ZPF (PUPFL), který bude zapotřebí získat k těmto úkonům:
 - odnětí půdy ze ZPF a PUPFL,
 - zásah do VKP (dané ze zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění i registrované),
 - kácení mimolesní zeleně,
 - zásah do biotopu zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin,
 - umísťování a povolování staveb, jakož i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz.
- Je nutné zhodnotit imisní zátěž v území podél navržené silnice R 49 v rámci podrobné rozptylové studie.
- Zhodnotit hlukovou zátěž podél navržené komunikace R 49 stavby 4902.2 spolu s prověřením protihlukových opatření v podrobné akustické studii. Protihlukové stěny optimalizovat z hlediska jejich polohy, výšky, tvaru a délky.
- Vytvořit dostatečný časový prostor pro provádění záchranných archeologických výzkumů, mj. také v rámci správního řízení, tzn. vykoupení nebo pronájem ploch, vynětí ze ZPF před zahájením vlastních stavebních prací atd.
- Veškeré podstatné změny a doplňky projektu, dotýkající se archeologických zájmů, neprodleně konzultovat s oprávněnou organizací.

- Při výběrovém řízení na dodavatele stavby brát jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizaci negativních vlivů v době výstavby a na celkovou délku trvání výstavby.

Fáze výstavby

- V době výstavby je nutný maximálně šetrný postup zabráňující zbytečné devastaci životního prostředí.
- Při umísťování stavebních dvorů realizovat jejich umístění mimo území začleněná do ÚSES či VKP.
- V případě nálezu zvláště chráněných živočichů v prostoru zasaženém stavbou zajistit jejich ochranu a další postup (záchranný přenos) konzultovat s orgánem ochrany přírody.
- V době výstavby chránit vzrostlé stromy poblíž staveniště proti poškození těžkou mechanizací (oplocení, bednění kmene apod.).
- Nutná kácení stromů provádět v období vegetačního klidu (říjen až březen) a mimo hnízdní období (duben – červenec).
- Ve stejném období vhodném pro kácení dřevin (říjen až březen) provádět i skryvku svrchní vrstvy půdy. Toto opatření přispěje k eliminaci škod na populacích živočichů.
- Těleso komunikace je třeba co nejrychleji ozelenit, aby došlo v co nejkratší době k začlenění novostavby do krajiny.
- Škody vzniklé vykácením břehových porostů eliminovat vhodnou výsadbou původních dřevin na násypch silničního tělesa.
- Při vegetačních úpravách tělesa komunikací a přilehlých ploch je třeba dodržovat doporučenou druhovou skladbu, která se přibližuje přirozené vegetaci a zároveň je odolná solance (příp. jiným přípravkům pro zimní údržbu komunikace). Druhovou skladbu osiva použitého na vegetační úpravy přizpůsobit místním podmínkám. Druhové složení v jednotlivých případech konzultovat s orgány ochrany přírody.
- Již v průběhu vegetačních úprav a především pak po jejich ukončení sledovat a zabráňovat případnému šíření neofytních a expanzivních druhů rostlin.
- V místech křížení komunikace s koridory na vodních tocích realizovat oboustrannou výsadbu keřů na svazích tělesa komunikace, která splní funkci oplocení a zamezí vstupu především velkých savců na vozovku. Druhové složení této výsadby doporučujeme konzultovat s orgány ochrany přírody.
- Přírodně cenné plochy podél vodních toků, zatravněné pozemky mezi a remízy podél trasy nesmí být využívány jako skládky materiálu, mezideponií ani odpadu.
- Při výstavbě je třeba minimalizovat dočasný i trvalý zábor půd a zejména pečlivě sejmut ornici. Sejmoutou ornici je nutno v době skladování účinně chránit před různými zdroji degradace.
- Stabilizaci svahů a násypů proti erozním účinkům vody realizovat pokrytím tenké vrstvy hrubšího materiálu s následnou vhodnou výsadbou zpevňovacích dřevinných porostů.
- Při převážení sypkého materiálu zamezit úniku materiálu za jízdy.
- Při realizaci stavby je nutno zajistit bezpečnost provozu na stávajících komunikacích.
- Doprava stavebních materiálů a pohyb těžké techniky musí probíhat pouze v trase stavby, mimo zastavěná území obcí.

- Před nasazením dopravních a stavebních mechanismů věnovat zvýšenou pozornost jejich technickému stavu z hlediska ekologické nezávadnosti a v tomto směru provádět periodické kontroly.
- Před výjezdem vozidel ze stavby zajistit jejich řádné očištění v areálu staveniště. V případě, že přesto dojde ke znečištění veřejných komunikací, zajistí dodavatel stavby jejich řádné očištění.
- Pohonné hmoty a maziva je třeba skladovat pouze na místech zabezpečených z hlediska ochrany půdy a vod. Nutnou manipulaci s nimi omezit na minimum.
- Místo maziv a paliv ropného původu používat snáze odbouratelné ekvivalentní bioprodukty.
- V případě úniku ropných látek neprodleně zahájit sanační práce a s kontaminovanou zemínou a vodou zacházet podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a souvisejících prováděcích předpisů.
- Odpadní vody ze zpevněných ploch staveniště (včetně odpadních vod z výplachu domíchávačů a výroby betonu) ve fázi výstavby budou zachycovány a odváděny přes lapoly.
- Likvidace, popř. recyklace odpadů, musí probíhat v souladu s platnou právní úpravou a v souladu se schválenými postupy pro nakládání s odpady.
- Pro zamezení šíření zvýšené sekundární prašnosti v době výstavby provádět čištění komunikací u výjezdů ze stavby.
- Minimalizovat znečištění ovzduší exhalacemi ze spalovacích a vznětových motorů vozidel a stavební techniky lze udržováním jejich dobrého technického stavu a pravidelnými kontrolami.
- V rámci minimalizace hluku používat kvalitní těžební techniku a automobily, které budou splňovat platné předpisy.
- V době výstavby její správnou organizací minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby a hlučná zařízení (např. kompresory apod.) stínit mobilními akustickými zástěnami.
- Umožnit záchranu archeologických památek především formou předstihových záchranných archeologických výzkumů.
- Veškeré skrývky orničních a podorničních vrstev v trase stavby 4902.2 provádět pouze pod odborným archeologickým dohledem.
- Umožnit vstup a prohlídky terénu pracovníkům archeologické organizace provádějící výzkum po celou dobu trvání stavby.
- Termíny zahájení zemních prací na jednotlivých úsecích stavby nebo objektech oznamovat s dostatečným předstihem za účelem koordinace harmonogramu stavby s postupem archeologických prací.
- V případě zjištění nových nebo neočekávaných skutečností, např. odkrytí mimořádných archeologických nálezů, postupovat podle platných zákonných norem, informovat neprodleně oprávněnou organizaci a konzultovat s ní další postupy.

Fáze provozu

- Množství solí používaných k zimní údržbě doporučujeme co nejvíce snížit a dát přednost inertním posypovým materiálům (např. písek).
- Hypodermický odtok musí být snížen zatravněním svahů nebo jiným vhodným vegetačním porostem.

- V případě úniku ropných látek do okolí neprodleně zahájit sanační práce a s kontaminovanou zemínou a vodou zacházet podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a souvisejících prováděcích předpisů.
- Likvidace, popř. recyklace odpadů, které budou vznikat ve fázi provozu stavby, musí probíhat v souladu s právní úpravou a v souladu se schválenými postupy pro nakládání s odpady.
- Pro ochranu ptáků vybavit průhledné protihlukové stěny nálepkami siluet dravých ptáků.
- Důležitým opatřením je zajištění bezpečnosti jak pro migrující organismy, tak pro provoz na rychlostní silnici.

V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

V předchozích kapitolách byly nastíněny možné negativní vlivy výstavby a provozu úseku rychlostní silnice R 49, stavby 4902.2 Fryšták - Lípa a jejich možné dopady na životní prostředí.

V navazující dokumentaci EIA se bude třeba jednotlivým aspektům podrobněji věnovat, mimo jiné i v rámci samostatných expertních studií.

V rámci dokumentace EIA bude třeba pro podrobné zhodnocení vlivu stavby na ŽP a obyvatelstvo doplnit následující:

Hluk

- zpracovat *akustickou studii*

Ovzduší

- zpracovat *rozptylovou studii*

Voda

- podrobněji posoudit *ovlivnění množství a kvality vod*

Fauna a flóra

- provést *botanický a zoologický průzkum* se zaměřením na výskyt zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin

Archeologie

- zpracovat *archeologickou rešerši* zaměřenou na výskyt nálezů v zájmovém území a stanovení možných střetů

Zdraví obyvatel

- zpracovat autorizované *hodnocení zdravotních rizik*

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Podkladem pro oznámení byla „Studie proveditelnosti a účelnosti - Rychlostní silnice R 49 Hulín – hranice ČR/SR (Střelná)“ zpracovaná firmou VIAPONT a Mott MacDonald (září 2004), která stabilizovala trasu rychlostní silnice R 49 v daném území jako nejvhodnější z variant hodnocených v dřívějších studiích (Vyhledávací studie a Dopravně-urbanistická studie R 49 (VIAPONT, 1998), přičemž brala v úvahu hlediska environmentální, technická a ekonomická.

Předkládaný záměr – stavba 4902.2 rychlostní silnice R 49 je proto v oznámení posuzován pouze v jedné variantě řešení. Tato varianta je porovnávána s nulovým stavem, tedy se stavem území, pokud by záměr nebyl realizován.

ZÁVĚR

Předkládané oznámení záměru realizace rychlostní silnice R 49 v úseku stavby 4902.2 Fryšták – Lípa (2. etapa) je zpracováno dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění.

Předložené oznámení se zabývá vymezením vlivů výstavby a provozu stavby 4902.2 rychlostní silnice R 49 na životní prostředí a hodnocením záměru z hlediska ekologické únosnosti prostředí.

Pro uvedený záměr bude zpracována dokumentace EIA s podrobnými studiemi k jednotlivým složkám ŽP (hluk, ovzduší, voda, přírodní poměry, hodnocení zdravotních rizik). Zde budou tyto aspekty podrobeny expertíze a budou také blíže specifikována opatření, za kterých bude možné záměr realizovat.

Ze zpracování oznámení záměru vyplynuly následující závěry:

- Rychlostní silnice R 49 (stavba 4902.2) je navržena v kategorii R 25,5/120, tj. čtyřpruhová komunikace se středním dělicím pásem. Průjezdny profil je 25,50 m při návrhové rychlosti 120 km/hod. Stavba je navržena na pozemcích v okrese Zlín v k.ú. Horní Ves, Lukov, Velíková, Štípa, Ostrata, Březová, Slušovice, Veselá, Klečůvka, Zádveřice.
- Zprovoznění moderní rychlostní silnice bude znamenat zlepšení mnoha negativních a rizikových faktorů, a to především z pohledu dopravy. Sníží se riziko dopravních nehod,lepší se dopravní propustnost regionů, vlivem zvýšené plynulosti dopravy dojde k dlouhodobému poklesu emisí způsobených dopravou.
- Stavba si vyžádá zábory zemědělské půdy a pozemků určených k plnění funkcí lesa. Tyto zábory je nutné minimalizovat a ornici, kterou bude nutné sejmut, chránit před degradací až do doby dalšího využití.
- Záměr bude konfrontován se zájmy ochrany přírody a krajiny z hlediska ochrany prvků ÚSES (LBK mezi ZOO Lešná a Lukovem, LBC Hvozdná, LBK Potok Ostratka, LBC Les na severním břehu vodní nádrže Ostratka, dvě bezejmenné vodoteče, LBK Na Dřevnici a LBK Lutoninka), VKP ze zákona (přítok Lukovského potoka, Bělovodský potok, Lukovský potok, potok Rabinka přítoky potoka Ostratky, pravostranný přítok Dřevnice, říčka Dřevnice a řeka Lutoninka), VKP registrované (Velíkovské Boří a VKP vodní tok a niva v km stavby 26,500 - 27,000).
- S realizací stavby 4902.2 souvisí úprava sedmnácti vodních toků.
- Trasa stavby 4902.2 prochází přibližně v km 19,000 až 22,800 územím PHO (III. pásma) vodní nádrže Fryšták.
- Celou trasu komunikace R 49 lze klasifikovat jako území archeologického zájmu, tzn. území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 odst. 2) z. č. 20/1987 Sb. a ve znění jeho pozdějších novel.
- Stavba 4902.2 protíná část krajiny, která se vyznačuje vysokým podílem orné půdy a v malé míře přírodními a přírodě blízkými prvky, z nichž nejcennější část představují lesní celky a trvalé travní porosty s rozptýlenou zelení. Záměrem budou dotčeny přírodní parky Vizovické a Hostýnské vrchy.
- V dotčeném území byly v rámci orientačního zoologického průzkumu nalezeny zvláště chráněné druhy živočichů a je zde předpoklad výskytu dalších zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin.

- Podrobné zhodnocení akustické situace, případné návrhy protihlukových opatření a jejich vliv budou vyhodnoceny v navazující dokumentaci EIA v rámci samostatné akustické studie.
- Podrobné hodnocení stávajícího stavu znečištění ovzduší, včetně vlivu záměru na kvalitu ovzduší bude provedeno v navazující dokumentaci EIA na základě zpracované rozptylové studie.
- Předpokládá se, že posuzovaný záměr nebude představovat významné riziko na zdraví obyvatel. Toto tvrzení by měly doložit jednotlivé studie (akustická, rozptylová, hodnocení zdravotních rizik), které budou součástí dokumentace EIA.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Syntézní mapa střetů zájmů posuzovaného úseku R 49 s jednotlivými faktory životního prostředí (1: 25 000)

(podklad: Rychlostní silnice R 49 Hulín – hranice ČR/SR (Střelná), Studie proveditelnosti a účelnosti, VIAPONT, Mott MacDonald Praha, spol. s r. o., Ředitelství silnic a dálnic ČR, závod Brno, 2004)

Fotodokumentace

Fotodokumentace

Obrázek 1: Bezejmenný tok v km stavby 19,517



Obrázek 2: Pohled na obec Lukov (km stavby 22,00)



Obrázek 3: Vodní nádrž Ostratka



Obrázek 4: Upravené koryto řeky Lutoninky



G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Zájmové území se nachází v antropogenně ovlivněné krajině s vysokým podílem orné půdy a s hustou zástavbou podél údolí řeky Lutoninky a Dřevnice.

Trasa plánované rychlostní silnice R 49 stavby 4902.2 je vedena severovýchodním obloukem nad městem Zlín, vede údolím Bělovodského a Lukovského potoka. Na jihozápadním okraji Slušovic stavba 4902.2 vstupuje do hustě obydleného údolí řeky Dřevnice a je vedena podél stávající silnice I/49. Na konci úseku stavby 4902.2 přechází východně od Zádveřic údolí Lutoninky. Trasa stavby 4902.2 končí v km 32,500, kde navazuje na stavbu 4903 Lípa – Pozdřechov.

Stavba 4902.2 navazuje na stavbu Hulín - Fryšták za MÚK Fryšták v km 19,000 a vede územím okresu Zlín po k.ú. Horní Ves, Lukov, Velíková, Štípa, Ostrata, Březová, Slušovice, Veselá, Klečůvka a Zádveřice, kde v prostoru jižně od obce Zádveřice v km 32,500 stavba končí. Celková délka stavby 4902.2 je 13,500 km.

Termín zahájení výstavby se předpokládá v roce 2009, dokončení je plánováno v roce 2011.

Rychlostní silnice R 49 je navržena jako čtyřpruhová silnice se středním dělicím pásem v kategorii R 25,5/120.

Územní plán

Stavba je v souladu s Územním plánem velkého územního celku Zlínská aglomerace (ÚPN VÚC Zlínská aglomerace).

Hluk

K emisím hluku bude docházet jak v průběhu výstavby silnice v důsledku dopravy stavebních materiálů a provádění stavebních prací, tak v důsledku pohybu vozidel po komunikaci ve fázi provozu.

Lze očekávat, že největším zdrojem hluku ve fázi výstavby bude těžká nákladní doprava a budování zemních těles, především násypů (nasypávání a hutnění). Vhodnou organizací dopravy stavebních hmot je možné ve fázi výstavby eliminovat případný přechodný vliv na akustickou situaci u obytných objektů podél dopravních tras na minimum.

Trasa navržené komunikace vede v úseku 4902.2 Fryšták - Lípa (2. etapa) převážně volnou krajinou, a proto lze očekávat, že zhoršení životních podmínek obyvatelstva žijícího v blízkosti komunikace bude minimální.

Realizace moderní rychlostní silnice R 49 by měla přispět ke zlepšení životního prostředí odvedením dopravy z aglomerací a celkovým snížením hlučnosti v důsledku plynulé jízdy.

Podrobnostmi akustické situace v území ve fázi výstavby a provozu a případnými protihlukovými opatřeními se bude zabývat Akustická studie, která bude součástí navazující dokumentace EIA.

Znečištění ovzduší

Vliv na ovzduší bude mít výstavba rychlostní silnice a následný provoz. Automobilová doprava bude především zdrojem emisí NO_x, CO a benzenu.

Lze předpokládat, že i přes předpokládaný nárůst dopravy v časovém horizontu 2015 až 2035 nedojde s ohledem na technický pokrok k významnému zvýšení produkce škodlivin. Příčinou je předpokládaný pokles emisí z motorových vozidel v důsledku širokého použití účinných katalyzátorů. Současný trend vývoje motorů směřuje k omezování produkce emisí a ke snižování potřeby pohonných hmot.

Podrobným zhodnocením vlivu záměru se bude zabývat Rozptylová studie, která bude součástí dokumentace EIA.

Voda

Výstavba rychlostní silnice R 49 (stavba 4902.2 Fryšták – Lípa 2. etapa) může ovlivnit hydrologický režim zájmového území např. krátkodobým zvýšením průtoků v povrchových tocích v důsledku zvýšeného povrchového odtoku z vozovek, případně změnou proudění podzemních vod v důsledku vybudování zemního tělesa komunikace.

Z hlediska ovlivnění jakosti vod je komunikace potenciálním zdrojem kontaminace povrchových i podzemních vod. Dešťové odpadní vody z komunikace mohou být znečištěny zejména toxickými stopovými prvky, nepolárními extrahovatelnými látkami (ropnými látkami) a složkami posypových materiálů.

Jakost vod lze ochránit běžnými technickými opatřeními, jako je vybudování zpevněných příkopů a lapolů.

Úsek stavby 4902.2 je veden v PHO vodní nádrže Fryšták. Proto bude třeba v místě průchodu přes PHO vybudovat kanalizaci a odvádět srážkové vody přes lapoly do recipientů.

Stavba 4902.2 se nedotkne žádné oblasti CHOPAV.

Nepředpokládá se, že by záměr měl významný vliv na množství a kvalitu vod. Podrobnější rozbor možného ovlivnění a případných opatření bude proveden v rámci dokumentace EIA.

Půda

Trasa rychlostní silnice si vyžádá trvalý zábor ZPF a PUPFL.

Celkový trvalý zábor zemědělského půdního fondu v důsledku realizace stavby 4902.2 není v této fázi přípravy projektu přesně stanoven. Vyhodnocení trvalého záboru ZPF stavbou dle dotčených katastrálních území včetně vyhodnocení dotčených BPEJ bude součástí dokumentace EIA a žádosti o vynětí ze ZPF.

Stavbou 4902.2 budou dotčeny i pozemky určené k plnění funkcí lesa. Přesná výměra dotčených lesních pozemků bude upřesněna v rámci dokumentace DÚR, resp. dokumentace EIA.

Ochrana přírody

Přítomnost nového antropogenního útvaru v krajině, jakým je posuzovaná liniová stavba, může znamenat snížení její estetické hodnoty. Vzhledem k tomu, že se jedná o krajinu s vysokým podílem antropogenních prvků s minimálním zastoupením přírodních složek lze tento zásah považovat za akceptovatelný.

V rámci následné dokumentace EIA proto bude vypracován přírodovědný průzkum.

V rámci posuzované stavby bude nezbytné kácení stromů v místech střetu stávajících komunikací s plánovanou trasou. Náhradou bude na svazích tělesa rychlostní silnice R 49 v rámci trvalého záboru realizována doprovodná zeleň.

V rámci stavby rychlostní silnice se počítá s výstavbou mostních objektů, které zajistí dostatečnou průchodnost pro živočichy a zajistí funkčnost stávajících prvků ÚSES.

Zdraví

V navazující dokumentaci EIA bude podrobně zhodnocen vliv záměru na zdraví obyvatelstva zpracovaný autorizovanou osobou na základě zpracované akustické a rozptylové studie.

H. PŘÍLOHA

- Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

LITERATURA

Obecná

1. Culek M. a kol., 1996: Biogeografické členění České republiky. ENIGMA, Praha.
2. Demek J. a kol., 1987: Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia, Praha.
3. Hlaváč, V. & Anděl, P., 2001: Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
4. Chytrý, M., Kučera, T. & Kočí, M. (eds) (2001): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
5. Mackovčín, P., Jatiová, M. a kol. (2002): Zlínsko. In: Mackovčín, P. a Sedláček, M. (eds): Chráněná území ČR, svazek II. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
6. Neuhauslová Z. a kol., 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace ČR. Academia, Praha.
7. Quitt E., 1971: Klimatické oblasti Československa. In: Studia Geographica 16. Geogr. úst. ČSAV, Brno.
8. SZÚ Praha, 1998 : Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí - subsystém 3 "Zdravotní důsledky a rušivé účinky hluku" - odborná zpráva za rok 1997, SZÚ Praha.
9. SZÚ Praha, 2000 : Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí - subsystém 1 "Monitoring zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k venkovnímu a vnitřnímu ovzduší" - odborná zpráva za rok 1999, SZÚ Praha.
10. WHO, 1999 : Guidelines for Air Quality, Geneva.
11. WHO, 1999 : Guidelines for Community Noise, Geneva.

Legislativa

12. Vyhláška č. 381/2002 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a Seznam nebezpečných látek, v platném znění
13. Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
14. Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů
15. Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
16. Zákon č. 93/2004 Sb. a č. 163/2006 Sb., kterými se mění zákon č. 100/2001 Sb.
17. Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP
18. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
19. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
20. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
21. Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů

22. Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší ve znění NV č. 429/2005 Sb.
23. Nařízení vlády č. 351/2002 Sb., kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur a emisních projekcí
24. Nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší
25. Vyhláška MŽP č. 358/2002 Sb., kterou se stanoví podmínky ochrany ozonové vrstvy Země.

Související bezprostředně se záměrem

26. VIAPONT, Mott MacDonald, s.r.o.: Studie proveditelnosti a účelnosti (STPÚ) - Rychlostní silnice R 49 Hulín – hranice ČR/SR (Střelná), Praha 2004.
27. Kadlecová, Z. (2006): Dokumentace SEA: Rychlostní komunikace R 49, změny územních plánů obcí Zádveřice – Raková, Vizovice, Lhotsko. Posouzení koncepce vlivů na životní prostředí.
28. Ekola group, spol. s r.o.: Dokumentace EIA Rychlostní komunikace R 49 Hulín – Fryšták, Praha 2001.

Mapové podklady

29. VIAPONT, Mott MacDonald, spol. s r.o.: Studie proveditelnosti a účelnosti (STPÚ) - Rychlostní silnice R 49 Fryšták – hranice ČR/SR (Střelná), Brno 2006.

Datum zpracování oznámení: 30. 9. 2006

Zpracovatel oznámení:

Ing. Libor Ládyš, EKOLA group, spol. s r.o., Praha
osvědčení o odborné způsobilosti č.j. 3772/603/OPV/93 ze dne 8.6. 1993
(prodloužení osvědčení o odborné způsobilosti č.j. 48068/ENV/06 ze dne 9.8. 2006)
Mgr. Zuzana Strnadová, EKOLA group, spol. s r.o., Praha

Osoby, které se podílely na zpracování dokumentace:

Ing. Zuzana Mattušová, EKOLA group, spol. s r.o., Praha
Mgr. Pavel Dušek, EKOLA group, spol. s r.o., Praha
Mgr. Kateřina Tremlová, EKOLA group, spol. s r.o., Praha

Sídlo a kontaktní adresa zpracovatelů dokumentace:

EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 4
108 00 Praha 10

IČO: 63981378
DIČ: CZ63981378

Tel.: 274 784 927-9
Tel./fax: 274 772 002
Zázn.: 222 725 118
Mobil: 777 045 858
E-mail: ekola@ekolagroup.cz