



**Shrnutí změn stavby
podle Usnesení vlády č. 1078 ze dne 15. 12. 2014**

Silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou

(podklad pro rescreening)



Liberec 2015

Odpovědný řešitel:

doc. RNDr. Petr Anděl, CSc.

Držitel autorizace dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
osvědčení MŽP č.j. 7248/1155/OPV/93

Řešitelská organizace:

EVERNIA s.r.o.

1. máje 97, 460 01 Liberec

tel. 485 228 206

e-mail: evernia@evernia.cz

www.evernia.cz

Zpracovatelský tým:

doc. RNDr. Petr Anděl, CSc.	textová část
Ing. Ivana Gorčicová	územní plány, pedologie, grafická část
Ing. Lenka Semerádová	textová část
Ing. Helena Belková	textová část
Ing. Jiří Pazderský	geologie a hydrogeologie
Mgr. Radim Smetana	hluk a ovzduší
Mgr. Richard Višňák, Ph.D.	ochrana přírody, botanika
Ing. Pavel Vonička	zoologie
Ing. Milan Kryl	lesní hospodářství

Zpracovatel technických podkladů: Valbek spol. s r.o., Liberec, Milan Kořínek

OBSAH:

SOUHRN	5
ÚVOD	10
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	11
B. ÚDAJE O HODNOCENÝCH ZMĚNÁCH STAVBY	12
B.I Základní údaje.....	12
B.I.1 Název stavby a seznam změn.....	12
B.I.2 Kapacita (rozsah) stavby a shrnutí hodnocených změn.....	14
B.I.3 Umístění stavby a hodnocených změn (kraj, obec, katastrální území)	15
B.I.4 Charakter hodnocených změn a možnost kumulace s jinými záměry.....	15
B.I.5 Zdůvodnění potřeby stavby a hodnocených změn a jejich umístění a návrh/provedení, včetně hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich návrh/provedení	16
B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení hodnocených změn.....	20
B.I.7 Termín zahájení realizace stavby a jejího dokončení.....	22
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků	22
B.II Údaje o vstupech pro hodnocení změn	22
B.II.1 Půda	23
B.II.2 Voda	23
B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje	23
B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	24
B.III Údaje o výstupech pro hodnocení změn	25
B.III.1 Ovzduší	25
B.III.2 Odpadní Vody.....	26
B.III.3 Odpady.....	26
B.III.4 Doplňující údaje.....	28
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	29
C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zaměřením na možné změny těchto charakteristik ve vztahu k navrženým/provedeným změnám stavby.....	29
C.II Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které mohly být pravděpodobně významně ovlivněny změnami stavby	31
C.II.1 Obyvatelstvo	31
C.II.2 Ovzduší a klima.....	31
C.II.3 Hluková situace	33
C.II.4 Voda	33
C.II.5 Půda	36
C.II.6 Horninové prostředí a přírodní zdroje	37
C.II.7 Fauna, flóra a ekosystémy	38
C.II.8 Krajina.....	45
C.II.9 Hmotný majetek, kulturní památky a archeologie.....	46
D. ÚDAJE O VLIVECH HODNOCENÝCH ZMĚN NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	48
D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	48
D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo.....	48

D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima	52
D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální charakteristiky	55
D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody	56
D.I.5 Vlivy na půdu	58
D.I.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	62
D.I.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	63
D.I.8 Vlivy na krajinný ráz	71
D.I.9 Vlivy na hmotný majetek, kulturní památky a archeologické lokality.....	73
D.II Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	73
D.III Údaje o významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	75
D.IV Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů, které mohly být vyvolány návrhem/provedením změn stavby.....	75
D.V Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	78
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ HODNOCENÝCH ZMĚN (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	79
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	81
F.I Mapová a jiná dokumentace týkající se změn stavby.....	81
F.I.1 Mapové přílohy	81
F.I.2 Samostatné studie jako přílohy	81
F.II Dokladová část.....	81
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU ZÁKLADNÍCH INFORMACÍ O HODNOCENÝCH ZMĚNÁCH	82
ZÁVĚR.....	83
IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	84
LITERATURA	85

SOUHRN

SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO RÁZU

Identifikace materiálu

Název:	Shrnutí změn stavby podle Usnesení vlády č. 1078 ze dne 15. 12.2014
Stavba:	Silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou
Místo:	Kraj Liberecký
Oznamovatel:	Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 56, 145 05 Praha 4
Druh dokumentace:	Podklad pro rescreening změn stavby
Zpracovatel:	EVERNIA s.r.o., 1. máje 97, 460 01 Liberec 1
Oprávněná osoba:	doc. RNDr. Petr Anděl, CSc.
Datum zpracování:	2015

Cíle předkládaného materiálu

(1) **Zadání.** Předkládaný materiál byl zpracován na základě objednávky Ředitelství silnic a dálnic ČR čj. 01GR-000806 z 4. března 2015. Předmětem je zpracování podkladu pro rescreening změn stavby „I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou“ vzniklých v období mezi projednáním dokumentace EIA a vydáním stavebního povolení, resp. vzniklých před dokončením stavby. Požadavek na provedení rescreeningu těchto změn uplatnila Evropská komise v dopise ref. Ares(2014) 39462129-20/10/2014 týkajícím se projektů Operačního programu Doprava 2007-2013, na který reagovala vláda ČR přijetím usnesení č. 1078 ze dne 15. 12. 2014. Materiál sumarizuje vliv výše definovaných změn na životní prostředí.

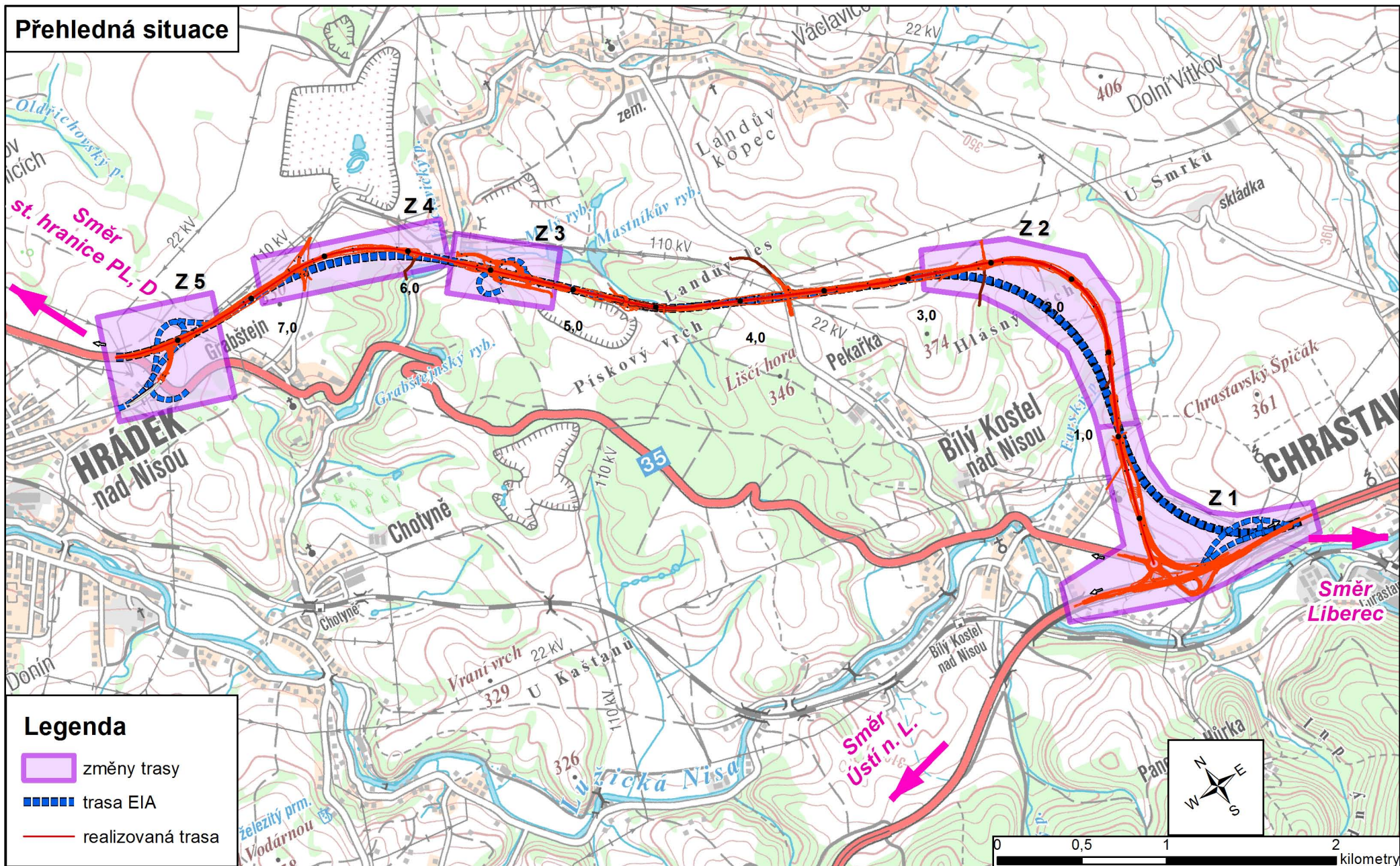
(2) **Hodnocená stavba.** Předmětem hodnocení je stavba silnice R35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou, situovaná v Libereckém kraji. Stavba již byla realizována a od července 2014 je v provozu. Dokumentace EIA na tuto stavbu byla zpracována v roce 1993 a stanovisko Ministerstva životního prostředí bylo vydáno v roce 1995. Silnice byla původně projektována a v procesu EIA posuzována jako čtyřpruhová rychlostní silnice v kategorii S22,5/80, ale vzhledem k přehodnocení dopravní situace byla realizována v dvoupruhovém uspořádání v kategorii S 11,5/80 s možností budoucího rozšíření.

Údaje o stavbě a hodnocených změnách stavby

(3) **Charakteristika stavby.** Silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou vychází z mimoúrovňové křižovatky se silnicí I/13 v Bílém Kostele, vede severním směrem, obchází obec Bílý Kostel, v km 1,9 se stáčí k západu, míjí jižní okraj obce Václavice a končí na jihovýchodním okraji Hrádku n. N. napojením na obchvat města. Délka trasy je 7,6 km, na trase je 11 mostních objektů.

(4) **Identifikace změn.** Byl proveden rozbor relevantních materiálů a identifikováno 5 změn, které nastaly v období mezi projednáním dokumentace EIA a vydáním stavebního

Přehledná situace



povolení a u kterých nelze předem vyloučit významný negativní vliv na složky životního prostředí. Tyto změny byly zahrnuty do rescreeningu a posouzeny podle osnovy předané zadavatelem.

(5) **Přehled hodnocených změn.** V následující tabulce je uveden seznam a základní charakteristika hodnocených změn. Všechny změny se nacházejí na hlavní trase stavby (viz přehledná situace). Všechny hodnocené změny byly zahrnuty do trasy již v dokumentaci pro územní rozhodnutí a prošly celým schvalovacím procesem územního a stavebního řízení. Změny jsou součástí realizované stavby.

č.	název	charakteristika
Z1	MÚK Bílý Kostel	změna zahrnuje spojení MÚK Bílý Kostel se stávající křižovatkou na silnici I/13 a úpravu navazující trasy. Délka změny je 1,1 km, (od začátku úseku do km 1,1).
Z2	Ochrana vodních zdrojů Pekařka	změna navazuje na Z1 a představuje posun trasy o cca 200 m severovýchodním směrem tak, aby neohrožovala soustavu vodních zdrojů Pekařka. Délka změny je 1,8 km, (km 1,1 - 2,9).
Z3	MÚK Václavice	změna představuje úpravu tvaru a napojení větví na mimoúrovňové křižovatce Václavice. Délka změny cca 600 m, (km 5,1 - 5,7).
Z4	Ochrana lesního komplexu Bažantnice	změna představuje posun trasy o 50 m severním směrem tak, aby nezasahovala do lesního komplexu Bažantnice. Délka změny je 1,1 km, (km 5,8 - 6,9).
Z5	Křižovatka Hrádek n. Nisou	změna představuje náhradu mimoúrovňové křižovatky na úrovňovou stykovou křižovatku s napojením větve na stávající silnici I/35. Délka změny je 500 m (km 7,3 - konce úseku).

(6) **Zdůvodnění potřeby realizované stavby.** Hodnocený úsek je významnou silniční stavbou jak z hlediska vnitrostátního, tak ve vazbě na evropskou silniční síť. Silnice je základním spojením Hrádecka s krajským městem Libercem a dále s vnitrozemím. Z mezinárodního hlediska představuje kapacitní silniční spojení České republiky s Polskem a Německem a přes německou silnici B178 napojení na evropskou dálniční síť (dálnice A4 u Budyšína). Význam této silnice a její zařazení do silniční sítě je deklarováno ve strategických dokumentech jako v Dopravní politice ČR na léta 2005 – 2013, v Operačním programu doprava 2000 – 2013 a Politice územního rozvoje ČR (2008). Všechny tyto dokumenty prošly při projednávání procesem posuzování vlivů na životní prostředí (SEA). Klíčové je zakotvení a schválení stavby v Zásadách územního rozvoje Libereckého kraje (2011), kde je tato silnice v realizované podobě (tedy včetně hodnocených změn) uvedena jako veřejně prospěšná stavba. V rámci projednání ZÚR bylo rovněž provedeno posouzení vlivů na životní prostředí (SEA) se souhlasným stanoviskem MŽP.

(7) **Zdůvodnění realizovaných změn.** Z pěti hodnocených změn dvě změny realizovaly požadavky stanovené procesem EIA. Změna Z2 zajišťuje ochranu vodních zdrojů Pekařka, změna Z4 ochranu lesního komplexu Bažantnice. Tři změny (Z1, Z3, Z5) představují úpravy křižovatek vyvolané rozhodnutím postavit tuto silnici v polovičním profilu proti kategorii posuzované v procesem EIA. Všechny změny byly již součástí trasy, která byla zařazena, projednána a schválena v Zásadách územního rozvoje Libereckého kraje, včetně posouzení vlivů na životní prostředí (SEA).

Stav životního prostředí v dotčeném území

(8) **Nejzávažnější environmentální charakteristiky.** Celá realizovaná trasa včetně hodnocených změn se nachází v území s minimální přítomností významných

environmentálních charakteristik. Trasa prochází typickou zemědělskou krajinou pahorkatin s minimem přírodně významných chráněných prvků, nevyskytují se zde zvláště chráněná území, lokality soustavy Natura 2000 nebo přírodní parky. Z prvků, které jsou v zájmu ochrany přírody, zde můžeme nalézt především ty, které tvoří krajinné sítě, a můžeme se s nimi setkat při hodnocení libovolné komunikace. Jedná se především o územní systém ekologické stability. Významným fenoménem zájmového území jsou ložiska štěrkopísků.

(9) **Stav složek životního prostředí ve vazbě na hodnocené změny.** Vzhledem k relativně malým prostorovým odchylkám hodnocených změn proti návrhu EIA se u většiny složek ŽP parametry prostředí mezi umístěním v EIA a realizovaným stavem významně neliší. Rozdíly jsou především v kvalitě půd a v přítomnosti místních přírodních prvků (územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky, charakter vegetace aj.).

Vlivy hodnocených změn na veřejné zdraví a na životní prostředí

(10) **Vliv na obyvatelstvo.** Realizovaná stavba má jednoznačně pozitivní vliv na zdraví obyvatel, protože vymístila tranzitní dopravu mimo zastavěné části obcí. Tím také výrazně kleslo riziko dopravních nehod s chodci. Hlukové i imisní hygienické limity jsou splněny. Pozitivní je rovněž zlepšení faktorů pohody a snížení negativních psychických dopadů. Dělicí účinek stavby je minimalizován dostatkem průchodů, zajištěny jsou i přístupy na pozemky. Vlivy hodnocených změn z pohledu dopadů na obyvatele jsou nevýznamné.

(11) **Vliv na ovzduší a klima.** Pro zhodnocení dopadů na ovzduší byla v průběhu investiční přípravy zpracována rozptylová studie. Ta konstatovala, že hodnocená stavba (včetně hodnocených změn) vyhovuje legislativním požadavkům. Vliv hodnocených změn je nevýznamný. To je v souladu i se závěry v dokumentaci EIA.

(13) **Vliv na hlukovou situaci.** Pro zhodnocení dopadů na hlukovou situaci byla v průběhu investiční přípravy zpracována hluková studie. Ta konstatovala, že hodnocená stavba (včetně hodnocených změn) vyhovuje legislativním požadavkům. Vliv hodnocených změn je nevýznamný. To je v souladu i s dokumentací EIA.

(14) **Vliv na vodu.** Pro ochranu povrchových vod byla na stavbě realizována řada vodohospodářských opatření. Veškerá srážková voda z komunikací je odváděna kanalizací a vypouštěna do vodotečí přes norné stěny a sedimentační nádrže. K záchytu přívalových dešťů slouží suchý poldr v MÚK Bílý Kostel (Z1). Pro ochranu podzemních vod a vodních zdrojů je základním opatřením posunutí trasy severovýchodním směrem mimo oblast vodních zdrojů Pekařka (Z2). Tato změna byla realizována na základě požadavku EIA. Vliv této změny je jednoznačně pozitivní. Vliv ostatních změn na vodu je nevýznamný. Pro minimalizaci vlivu zimní údržby na vodu je používána moderní posypová technika. Vliv celé stavby lze považovat za přijatelný a odpovídající vlivům analogických dopravních staveb.

(15) **Vliv na zemědělskou půdu (ZPF).** Realizovaná trasa je oproti původnímu návrhu v dokumentaci EIA postavena v polovičním profilu, čímž automaticky došlo ke snížení záboru půdy. K tomu dále přispěly i hodnocené změny. Celkově se snižuje zásah do nejhodnotnější zemědělské půdy (I. třídy) o cca 45 %, u půd II. třídy ochrany o cca 30 % a trasa se přesouvá do půd nižších tříd ochrany. Vliv změn z hlediska zemědělské půdy je tudíž pozitivní.

(16) **Vliv na lesní půdu (PUPFL).** Stavba byla od začátku přípravy trasována tak, aby se

minimalizoval zásah do lesních porostů. K dalšímu snížení záboru došlo realizací trasy v polovičním profilu oproti původnímu návrhu v dokumentaci EIA. Celkový vliv stavby na lesní porosty lze hodnotit jako přijatelný. Změna Z2 vyvolala zásah do menšího hospodářského lesa. Účelem změny Z4 byla ochrana lesního porostu Bažantnice, tedy pozitivní vliv. Změny Z1, Z3 a Z5 se lesních pozemků nedotýkají. Celkový vliv změn z hlediska vlivu na půdu určenou k plnění funkcí lesa (PUPFL) je možné hodnotit jako přijatelný.

(17) **Vliv na faunu.** Realizovaná stavba nemá významný negativní vliv na místní volně žijící živočichy. Vede převážně po zemědělských pozemcích a cennější biotopy překračuje velkými mostními objekty. Technické řešení s dostatkem migračních objektů (1 nadchod, 5 velkých podchodů, průchody pro žáby a další propustky) zajišťuje dostatečnou migrační propustnost pro místní i dálkovou migraci živočichů (trasa převádí dva dálkové migrační koridory). Pro omezení mortality živočichů na silnici a pro zvýšení bezpečnosti dopravního provozu je celá trasa oplocená. Stavba je tak příkladem kombinace oplocení a dostatečného množství migračních objektů, což je optimální řešení jak pro ochranu živočichů, tak účastníků silničního provozu. Hodnocené změny nemají na faunu významný vliv, protože s migrační propustností se počítalo již v dokumentaci EIA.

(18) **Vliv na flóru.** Realizovaná trasa prochází většinou po zemědělské půdě a zásah do botanicky hodnotnějších lokalit je celkově malý, přičemž některé údolní lokality přechází mostními objekty (např. údolí Farského a Václavického potoka). V blízkosti silniční trasy nebyl zjištěn výskyt žádného zvláště chráněného druhu rostliny dle Vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění. Vliv trasy na flóru zájmového území lze hodnotit jako přijatelný. Hodnocené změny mají pozitivní vliv proti původnímu návrhu EIA (především Z2-vyloučení zásahu do cenné údolní lokality, Z4- vyloučení zásahu do lesního porostu, Z5-zachování starého travnatého sadu).

(19) **Vlivy na ekosystémy.** Realizovaná stavba nemá přímý, ani nepřímý vliv na zvláště chráněná území a na soustavu Natura 2000. Krajský úřad Libereckého kraje potvrdil svým aktualizovaným stanoviskem (3/2015), že lze vyloučit jakýkoliv negativní vliv realizované stavby na celkovou soudržnost soustavy NATURA 2000. Vlivy stavby na územní systém ekologické stability (ÚSES) a na významné krajinné prvky (VKP) jsou na přijatelné úrovni. Hodnocené změny mají jak na ÚSES, tak na VKP pozitivní vliv proti původnímu návrhu EIA (především Z2 – nezasahuje do biocentra na Farském potoce, Z4 – nezasahuje do biocentra v lesním komplexu Bažantnice).

(20) **Vliv na krajinný ráz.** Vliv realizované stavby na krajinný ráz odpovídá charakteru a technickým parametrům rychlostní komunikace. Na trase byla aplikována opatření na snížení negativního vlivu formou vegetačních úprav. Pozitivní skutečností je realizace trasy v polovičním (dvoupruhovém) profilu. Vzhledem k tomu, že trasa prochází běžnou hospodářskou krajinou, lze vliv na krajinný ráz považovat za přijatelný. Hodnocené změny se celkově jeví jako lepší řešení než původní návrh EIA. Jedná se především o sloučení křižovatek na začátku úseku (Z1), optimalizaci křižovatek Václavice a Hrádek (Z3, Z5) a ochranu lesa Bažantnice (Z4).

(21) **Vliv na hmotný majetek, kulturní a archeologické památky.** Realizovaná stavba vede mimo zastavěná území, nevyvolala demolice obytných ani hospodářských budov a nemá významný negativní vliv na kulturní památky a archeologická naleziště. Vliv hodnocených změn je nevýznamný.

Rekapitulace hodnocení změn

(22) **Ochranná opatření.** Na posuzované stavbě včetně hodnocených změn bylo realizováno dostatečné množství ochranných opatření, která vyplynula z jednotlivých stupňů projednávání stavby v průběhu investiční přípravy. Mezi hlavní opatření patří protihlukové stěny, včetně jejich ochrany proti nárazu ptáků, vodohospodářské objekty (poldr, norné stěny, sedimentační nádrže), vegetační úpravy trasy, migrační objekty pro volně žijící živočichy, speciální zábrany a propustky pro obojživelníky, biotopy pro čmeláky, oplocení trasy pro snížení mortality živočichů a zvýšení bezpečnosti silničního provozu, aj. Všechna tato opatření jsou již realizována a stavba z hlediska ochrany prostředí splňuje současné standardy pro tento typ staveb.

(23) **Celková přijatelnost změn z pohledu současné legislativy.** Z provedeného rozboru vyplývá, že vlivy hodnocených změn na jednotlivé složky životního prostředí jsou z pohledu současné environmentální legislativy přijatelné. Z tohoto pohledu je možné jako přijatelnou hodnotit i celou realizovanou trasu.

(24) **Celkové porovnání realizovaných změn se stavem v EIA.** Z provedeného rozboru je zřejmé, že realizované změny neměly ve většině případů významný vliv na složky životního prostředí, nebo byl jejich dopad pozitivní. To je logické i z důvodu, že dvě změny byly důsledkem podmínek z procesu EIA a byly zaměřeny přímo na ochranu životního prostředí (Z4 – ochrana lesa a přírody, Z2 – ochrana vodních zdrojů). Se Z2 souvisí i jediný dílčí negativní vliv, a to na les, kdy posunem trasy pro ochranu vodních zdrojů nebylo možné se reálně vyhnout malému zásahu do lesa. Celkově má realizace změn má pozitivní dopad na ochranu životního prostředí.

Závěr**(25) Shrnutí.**

Pro silnici R35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou bylo provedeno vyhodnocení vlivu změn, které nastaly mezi dokumentací EIA a realizací stavby na životní prostředí. Lze konstatovat, že provedené změny mají pozitivní charakter a vedly k menšímu zásahu stavby do životního prostředí.

ÚVOD

Cíle zpracovaného materiálu

Předkládaný materiál byl zpracován na základě objednávky Ředitelství silnic a dálnic ČR čj. 01GR-000806 z 4. března 2015. Předmětem je zpracování podkladu pro rescreening změn stavby „R35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou“ vzniklých v období mezi projednáním dokumentace EIA a vydáním stavebního povolení, resp. vzniklých před dokončením stavby. Požadavek na provedení rescreeningu těchto změn uplatnila Evropská komise v dopise ref. Ares(2014) 39462129-20/10/2014 týkajícím se projektů Operačního programu Doprava 2007-2013, na který reagovala vláda ČR přijetím usnesení č. 1078 ze dne 15. 12. 2014.

Předmětem hodnocení je stavba R35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou, která již byla realizována a od července 2014 je v provozu. Dokumentace EIA na tuto stavbu byla zpracována již v roce 1993 a stanovisko Ministerstva životního prostředí bylo vydáno v roce 1995.

Metodické poznámky

Změny stavby, identifikované podle výše uvedeného zadání, mají být zhodnoceny z hlediska vlivů na životní prostředí. Po metodické stránce se jedná o komplikovanou záležitost. Hlavní důvody jsou následující:

- Proces rescreeningu na již realizovanou stavbu není v zákoně č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) definován, takže není jednoznačně stanoven požadovaný obsah a osnova materiálu. Současně ani neexistují praktické zkušenosti s tímto typem hodnocení.
- Dokumentace EIA pracuje s mnohem menší podrobností než následující dokumentace pro územní řízení a stavební povolení. Zpracovává se často (a na hodnocenou stavbu rovněž) na podkladu technické studie, s použitím mapových podkladů a nikoliv geodetického zaměření trasy do terénu. Důsledkem je, že v řadě případů není možné exaktně porovnávat parametry popsané v dokumentaci EIA s konečným stavem po realizaci stavby.
- Během období mezi procesem EIA a realizací stavby (v tomto případě se jednalo o cca 20 let) docházelo k průběžným změnám environmentální legislativy, používaných metodik hodnocení.

S vědomím výše uvedených skutečností bylo postupováno podle těchto hlavních metodických zásad:

- Vzhledem k prostorovému rozložení změn na realizované stavbě nelze hodnotit změny bez kontextu se situací na celé trase. Proto je v hodnocení vždy komentován stav a vliv na celé trasy a následně popis vlivu jednotlivých hodnocených změn.
- Hodnocené změny jsou posuzovány ze dvou pohledů: (a) porovnání s návrhem prezentovaným v dokumentaci EIA, (b) zhodnocení přijatelnosti realizované změny z pohledu současného stavu prostředí a environmentální legislativy. Obě tato hlediska nelze od sebe zcela oddělit.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma	Ředitelství silnic a dálnic ČR
2. IČ	65993390
3. Sídlo (bydliště)	Na Pankráci 56 140 00 Praha 4
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	ve věcech smluvních: Ing. Radek Mátl ve věcech technických: Ing. Kateřina Ambrožová

B. ÚDAJE O HODNOCENÝCH ZMĚNÁCH STAVBY

- | |
|--|
| B.I Základní údaje |
| B.II Údaje o vstupech pro hodnocení změn |
| B.III Údaje o výstupech pro hodnocení změn |

B.I ZÁKLADNÍ ÚDAJE

- | |
|--|
| B.I.1 Název stavby a seznam změn |
| B.I.2 Kapacita (rozsah) stavby a shrnutí hodnocených změn |
| B.I.3 Umístění stavby a hodnocených změn (kraj, obec, katastrální území) |
| B.I.4 Charakter hodnocených změn a možnost kumulace s jinými záměry |
| B.I.5 Zdůvodnění potřeby stavby a hodnocených změn a jejich umístění a provedení |
| B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení hodnocených změn |
| B.I.7 Termín zahájení realizace stavby a jejího dokončení |
| B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků |

B.I.1 NÁZEV STAVBY A SEZNAM ZMĚN

NÁZEV STAVBY: Silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou

SEZNAM ZMĚN

Ve smyslu zadání byly hodnoceny následující změny stavby:

- změny stavby, které nebyly součástí původního hodnocení EIA, avšak byly projednané v rámci územních a stavebních řízení
- změny stavby před jejím dokončením projednané dle § 118 stavebního zákona
- změny stavby uvedené v dokumentaci PEI
- změny uvedené a popsané v projektových žádostech
- změny uvedené v dopise EK ref. Ares(2014) 39462129-20/10/2014.

Byla provedena revize příslušných podkladových materiálů a zadavatelem byl předložen seznam změn k hodnocení. Jedná se o změny dvou kategorií:

I. změny podle písmena (a) zadání, tj. ty, které nebyly součástí dokumentace EIA, ale zařazené do dokumentace pro územní rozhodnutí a byly projednané v rámci územních a stavebních řízení. Jedná se o změny na hlavní trase. Jejich seznam je uveden v tab. 1.

II. změny podle písmena (d) zadání, tj. změny uvedené v projektových žádostech, ale již bez změn uvedených v kategorii (I). Jedná se o dílčí technické změny, které nastaly během stavby, většinou mimo hlavní trasu. Jejich seznam je uveden v tab. 2.

Změny podle bodu (b) a (e) se na stavbě nevyskytují, změny podle bodu (c) jsou zahrnuty v kategoriích (I) a (II).

Tabulka 1: Seznam hlavních hodnocených změn

č.	Hlavní hodnocené změny	umístění
Z1	MÚK Bílý Kostel	hlavní trasa, ZÚ – km 1,1
Z2	Ochrana vodních zdrojů Pekařka	hlavní trasa, km 1,1 - 2,9
Z3	MÚK Václavice	hlavní trasa, km 5,5
Z4	Ochrana lesního komplexu Bažantnice	hlavní trasa, km 5,8 - 6,9
Z5	Křižovatka Hrádek n. Nisou	hlavní trasa, km 7,6

Tabulka 2: Seznam dílčích technických změn

č.	Název	umístění
Z11	Úpravy technologie při opravách komunikací	navazující komunikace
Z12	Úpravy rozsahu sanace zemin	hlavní trasa MÚK Bílý Kostel
Z13	Úpravy Plánu a organizace výstavby	navazující komunikace
Z14	Úprava technologie rekonstrukce mostu	přestavba mostu na MÚK Bílý Kostel
Z15	Úprava technologie opravy mostu 13-118	silnice I/13 v Chrastavě

SCREENING VLIVU ZMĚN NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO VOLBU DALŠÍHO POSTUPU

Bylo provedeno předběžné hodnocení potenciálních vlivů změn na životní prostředí, aby bylo možné rozhodnout o jejich zařazení do další etapy hodnocení. Hlavní kritéria pro hodnocení jsou:

- změna zasahuje ve větším rozsahu mimo trasu posuzovanou v dokumentaci EIA
- změna zasahuje ve větším rozsahu mimo silniční pozemky stávajících komunikací
- změna se svým charakterem vymyká běžné činnosti oprav a údržby komunikací, na které se nevyžaduje hodnocení EIA

Změny kategorie I

Změny kategorie I, označené jako Z1 až Z5 zasahují ve větším rozsahu mimo trasu původně posuzovanou v dokumentaci EIA. Nelze proto zcela vyloučit, že toto nové vedení trasy může být v konfliktu s určitými prvky ochrany životního prostředí.

Dílčí závěr: změny kategorie I (Z1 až Z5) budou posouzeny kompletně podle stanovené osnovy resreeningu.

Změny kategorie II

Hodnocení jednotlivých změn:

Z11 – úprava technologie při opravách navazujících komunikací

Při opravách navazujících komunikací byla nahrazena technologie recyklace asfaltových vrstev vozovek za horka za technologii odfrézování stávajícího povrchu a položení nové živичné vrstvy. Jedná se o běžnou technologickou úpravu, která nenaplnuje kritéria (a, b, c) a do dalšího hodnocení nebyla zařazena.

Z12 – úprava rozsahu sanace zemin

V rámci přestavby původní MÚK Bílý Kostel byla v rámci aktualizace geotechnického průzkumu provedena sanace zemin ve zvýšeném rozsahu proti zadávací dokumentaci. Rozsah sanace je dílčí technologickou změnou, která nenaplnuje kritéria (a, b, c) a do dalšího hodnocení nebyla zařazena. Celé nové řešení MÚK Bílý Kostel je posuzováno ve změně Z1.

Z13 – úprava plánu a organizace výstavby

Na základě vydaných rozhodnutí o uzavírkách komunikací I/13 a I/35 byl upraven Plán organizace výstavby a byla upravena etapizace a rekonstrukce provizorních komunikací.

Jedná se o běžné opatření v rámci výstavby, které nenaplnuje kritéria (a, b, c) a Z13 nebyla do dalšího hodnocení zařazena.

Z14 – úprava technologie rekonstrukce mostu

Při rekonstrukci stávajícího mostu v rámci MÚK Bílý Kostel bylo po odtěžení násypu komunikace nutné provést zapažení stavební jámy z důvodu nestability zemin. Jedná se o běžné technologické stavební opatření, které nenaplnuje kritéria (a, b, c) a Z14 nebyla do dalšího hodnocení zařazena. Celé nové řešení MÚK Bílý Kostel je posuzováno ve změně Z1.

Z15 – úprava technologie rekonstrukce mostu 13-118

Při rekonstrukci mostu 13-118 na silnici I/13 v Bílém Kostele (mimo území dotčené hodnocenou stavbou) bylo na základě zhodnocení skutečného stavu mostu rozhodnuto o demontáži říms a provedení nových římsových prefabrikátů. Jedná se o technologickou změnu, která nenaplnuje kritéria (a, b, c) a Z15 nebyla do dalšího hodnocení zařazena.

Dílčí závěr: Změny kategorie II jsou běžnými technologickými a organizačními opatřeními při realizaci staveb a v projektových žádostech jsou uvedeny z ekonomických důvodů. Změny nemají významný vliv na životní prostředí a nebudou dále posuzovány.

B.I.2 KAPACITA (ROZSAH) STAVBY A SHRUTÍ HODNOCENÝCH ZMĚN

KAPACITA (ROZSAH) STAVBY

Stavbou je liniová dopravní komunikace, silnice I. třídy. Začíná v Bílém Kostele nad Nisou a končí v Hrádku nad Nisou. Technické parametry stavby jsou následující:

- **ZÚ (začátek úseku):** vychází ze stávající mimoúrovňové křižovatky (MÚK) silnice I/13 s původní silnicí I/35 na východním okraji Bílého Kostela nad Nisou.
- **KÚ (konec úseku):** je na východním okraji Hrádku nad Nisou, v prostoru u rozvodny ČEZ se napojuje na stávající silnici I/35, která byla vybudována v roce 1999 jako obchvat Hrádku nad Nisou.
- **Délka trasy:** 7 636 m.
- **Kategorie:** realizovaná kategorie je S11,5/80 s územní rezervou na možné případné zkapacitnění z dvoupruhového uspořádání na čtyřpruhové S22,5/80.
- **Počet křižovatek**
 - **mimoúrovňové:** MÚK Bílý Kostel, MÚK Václavice
 - **úrovňové:** okružní křižovatka v rámci MÚK Bílý Kostel, styková křižovatka tvaru T Hrádek nad Nisou
- **Počet mostních objektů:** 11

SHRUTÍ HODNOCENÝCH ZMĚN

Tabulka 3: Rozsah hodnocených změn

č.	Název	Rozsah změny Délka změny Stručný popis
Z1	MÚK Bílý Kostel	ZÚ - konec změny je v km 1,1 délka změny: 1100 m mimoúrovňová křižovatka, která napojuje začátek stavby na stávající silnici I/13 a upravuje napojení navazující trasy
Z2	Ochrana vodních zdrojů Pekařka	km 1,1 - 2,9 délka změny: 1800 m

		posun trasy o 200 m SV směrem tak, aby neohrožovala systém vodních zdrojů Pekařka
Z3	MÚK Václavice	km 5,1 - 5,7 změna na délce cca: 600 m změna tvaru a napojení větví v mimoúrovňové křižovatce Václavice
Z4	Ochrana lesního komplexu Bažantnice	km 5,8 - 6,9 délka změny: 1100 m posun trasy o 50 m severním směrem tak, aby nezasahovala do okrajové části lesního komplexu Bažantnice
Z5	Křižovatka Hrádek n. Nisou	km 7,3 - konec stavby délka změny: 500 m změna mimoúrovňové křižovatky na úrovňovou stykovou s napojením větve na stávající silnici I/35 v Hrádku nad Nisou

B.I.3 UMÍSTĚNÍ STAVBY A HODNOCENÝCH ZMĚN (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ)

Z hlediska administrativního členění se záměr nachází v NUTS 3 – Liberecký kraj. Záměr spadá do správního obvodu obce s rozšířenou působností Liberec. Obcí s pověřeným obecním úřadem na začátku stavby je Chrastava, pod kterou spadá obec Bílý Kostel nad Nisou. Zbývající trasa má obec s pověřeným obecním úřadem Hrádek nad Nisou. Pod ten spadají obce Hrádek nad Nisou, Chotyně. Grabštejn je katastrální území náležící Chotyni.

Celkový přehled územního členění je v následující tabulce.

Tabulka 4: Územní samosprávné členění týkající se stavby a změn

NUTS III: CZ 051 Liberecký kraj		
Obec s rozšířenou působností: Liberec		
Obec s pověřeným obecním úřadem	Obec	Katastrální území
Stavba		
Chrastava	Bílý Kostel nad Nisou	604623 Bílý Kostel nad Nisou
Hrádek nad Nisou	Hrádek nad Nisou	775991 Václavice u Hrádku n. N.
	Chotyně	653535 Grabštejn
Hodnocené změny		
Z1 Chrastava	Bílý Kostel nad Nisou	604623 Bílý Kostel nad Nisou
Z2 Chrastava Hrádek nad Nisou	Bílý Kostel nad Nisou	604623 Bílý Kostel nad Nisou
	Hrádek nad Nisou	775991 Václavice u Hrádku n. N.
Z3 Hrádek nad Nisou	Chotyně	653535 Grabštejn
	Hrádek nad Nisou	775991 Václavice u Hrádku n. N.
Z4 Hrádek nad Nisou	Chotyně	653535 Grabštejn
Z5 Hrádek nad Nisou	Chotyně	653535 Grabštejn

Umístění záměru je patrné z následujících map: B-1 Mapa širších vztahů, B-2 Přehledná situace, B-3 Umístění stavby.

B.I.4 CHARAKTER HODNOCENÝCH ZMĚN A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY

Hodnocení změny jsou změnami trasy (Z1, Z2, Z4) a technickými úpravami křižovatek (Z1, Z3, Z5) na Silnici I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou. Jejich popis je v kapitole B.I.6.

Jednotlivé změny jsou přiblíženy v následujících mapách: B-4 až B-8 a v boxech I až V.

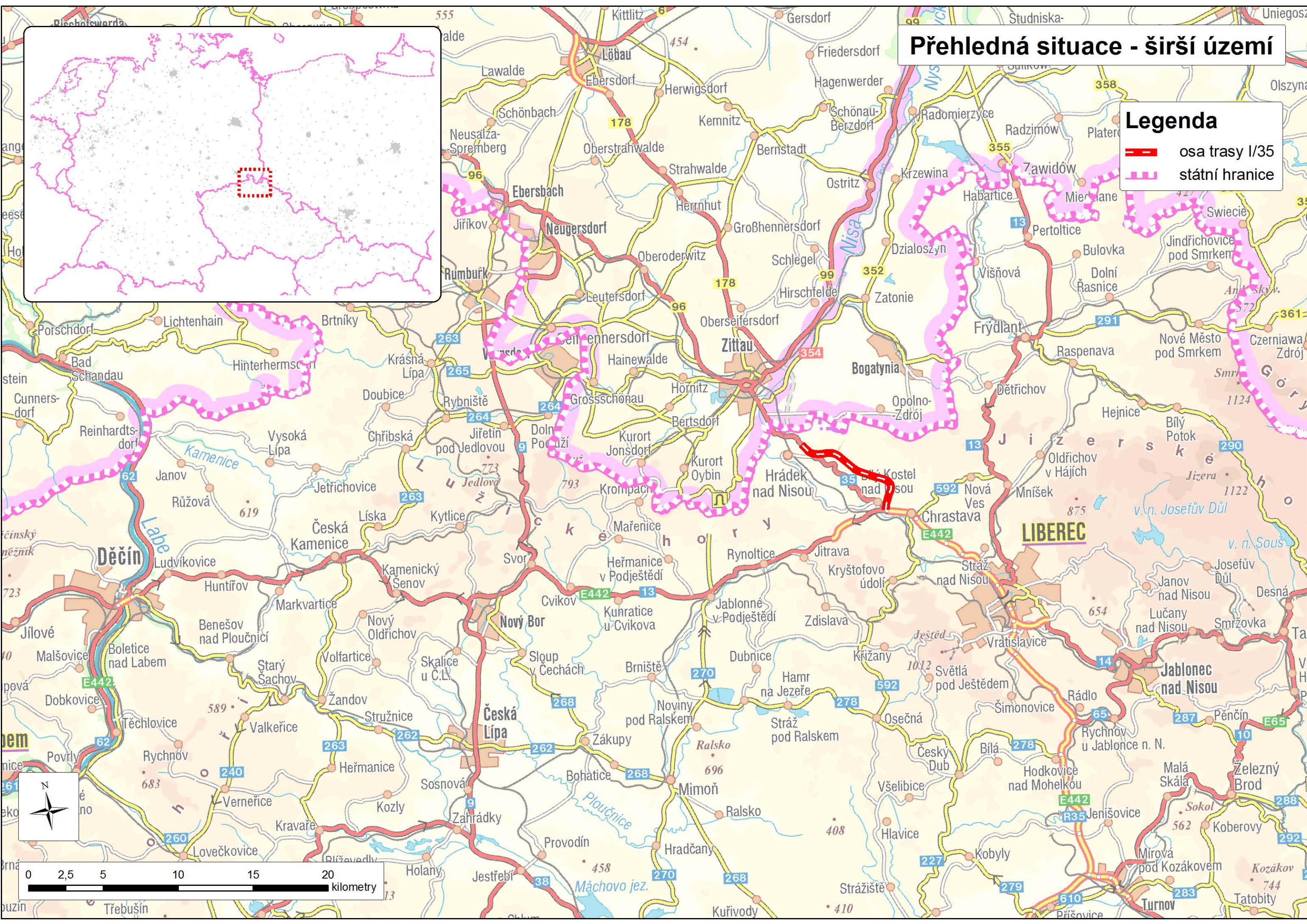
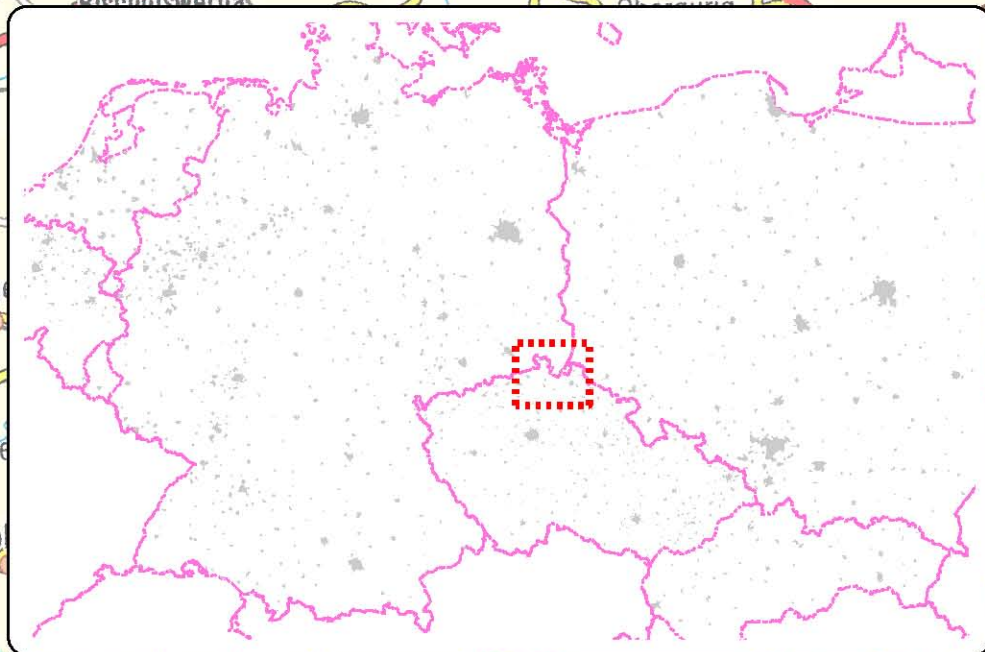
MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY

Nejsou známy žádné záměry, u kterých by ve vazbě na hodnocené změny docházelo ke kumulaci vlivů na životní prostředí

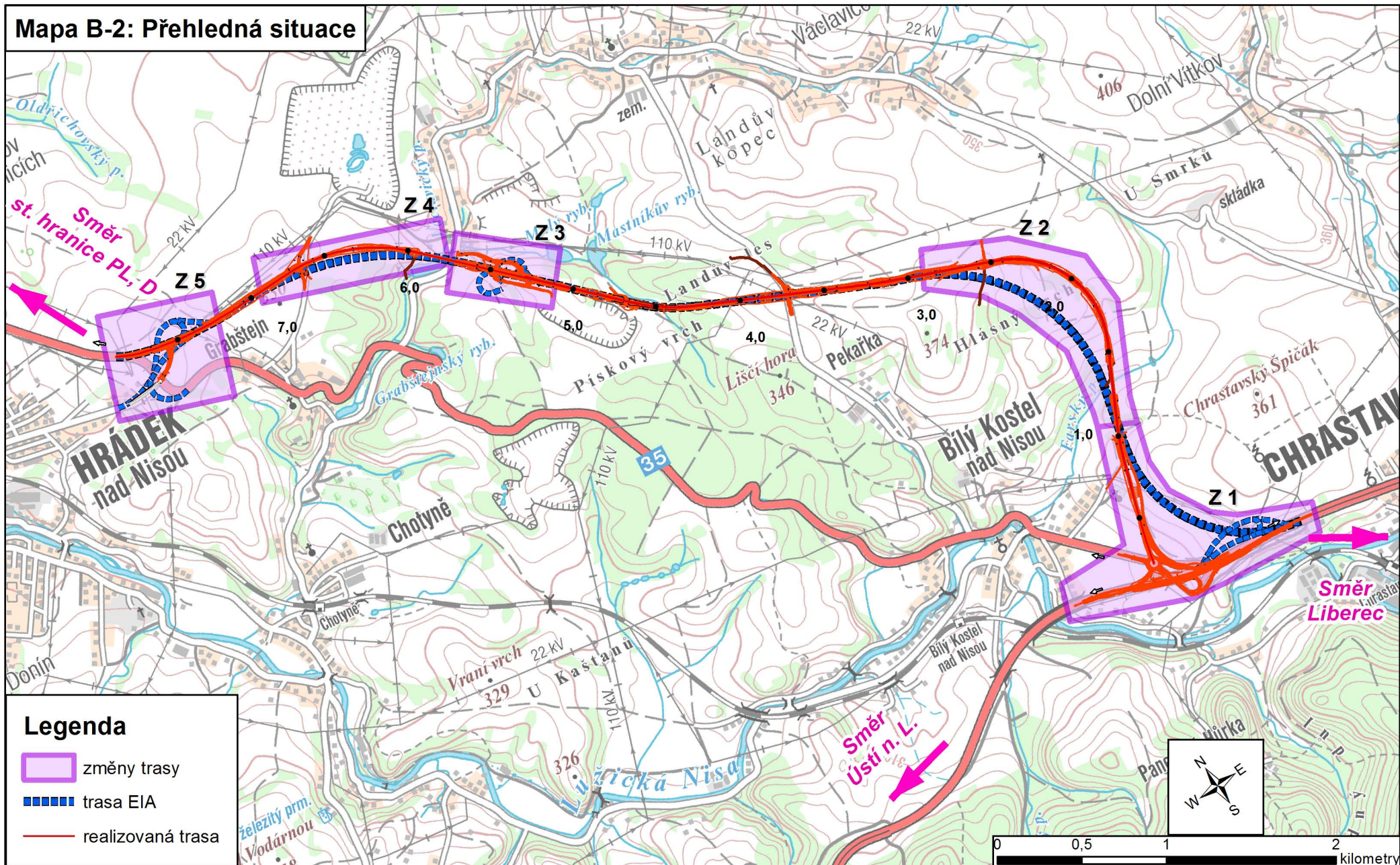
Přehledná situace - širší území

Legenda




-  osa trasy I/35
-  státní hranice



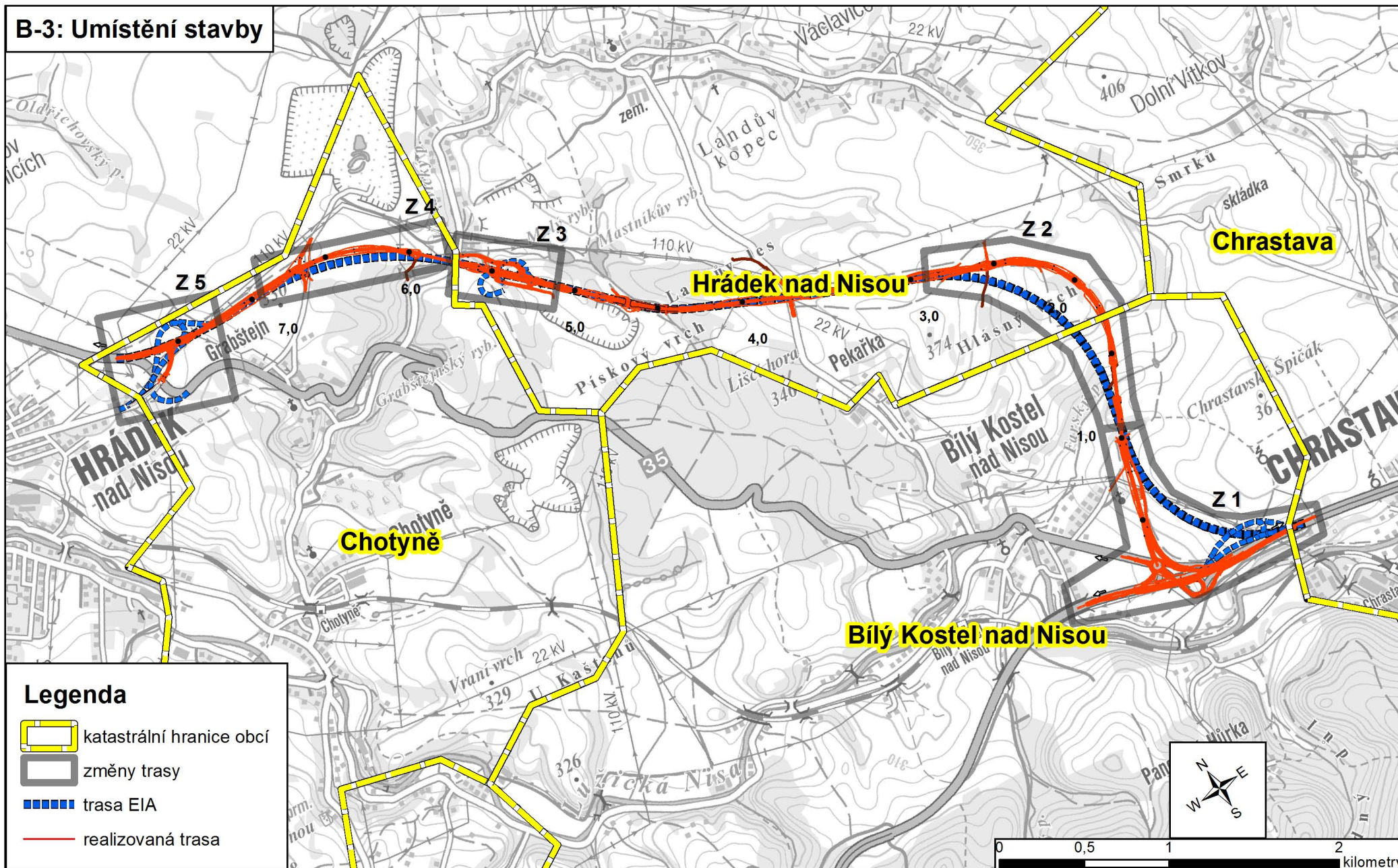
Mapa B-2: Přehledná situace



Legenda

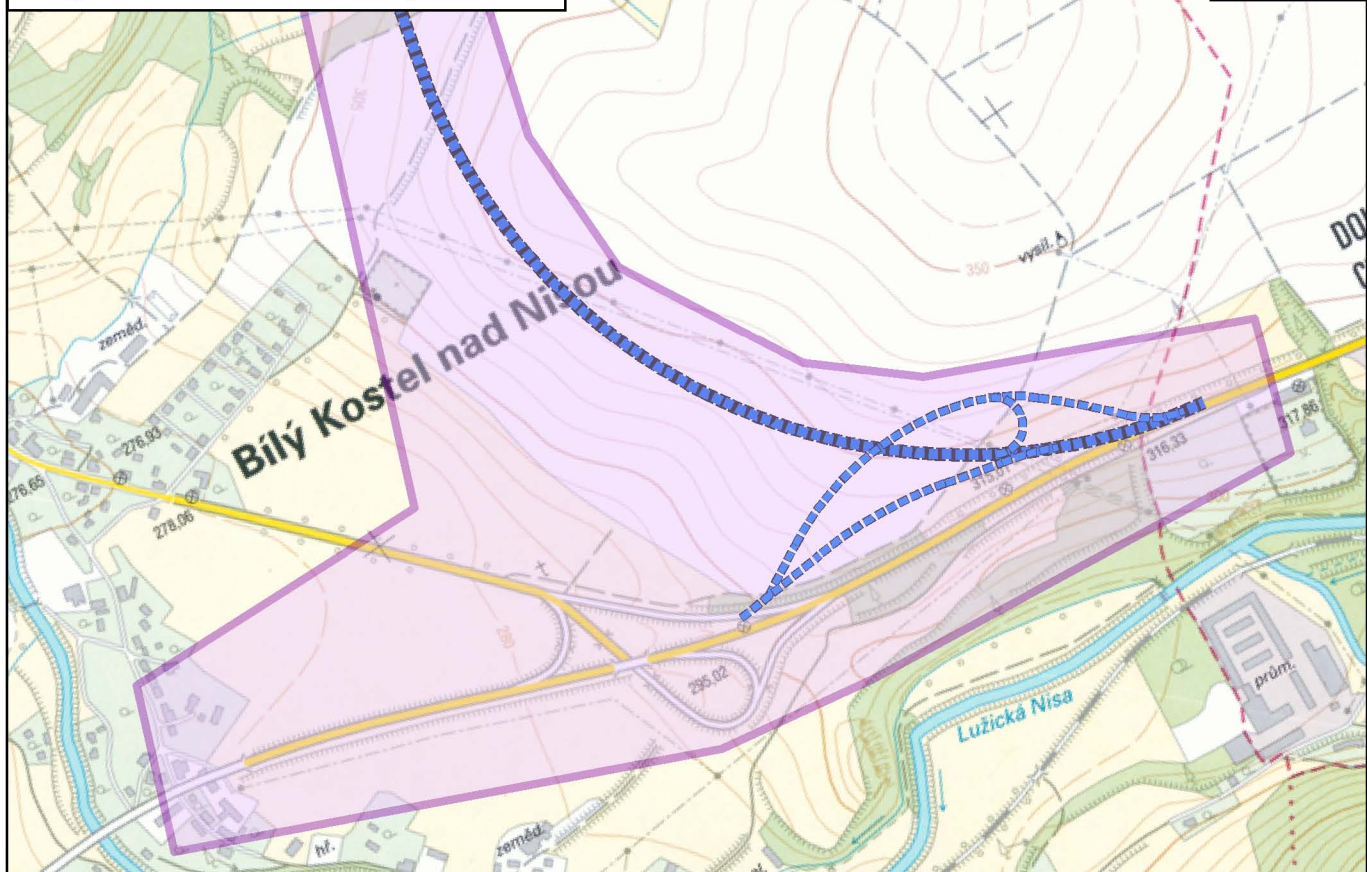
-  změny trasy
-  trasa EIA
-  realizovaná trasa

B-3: Umístění stavby

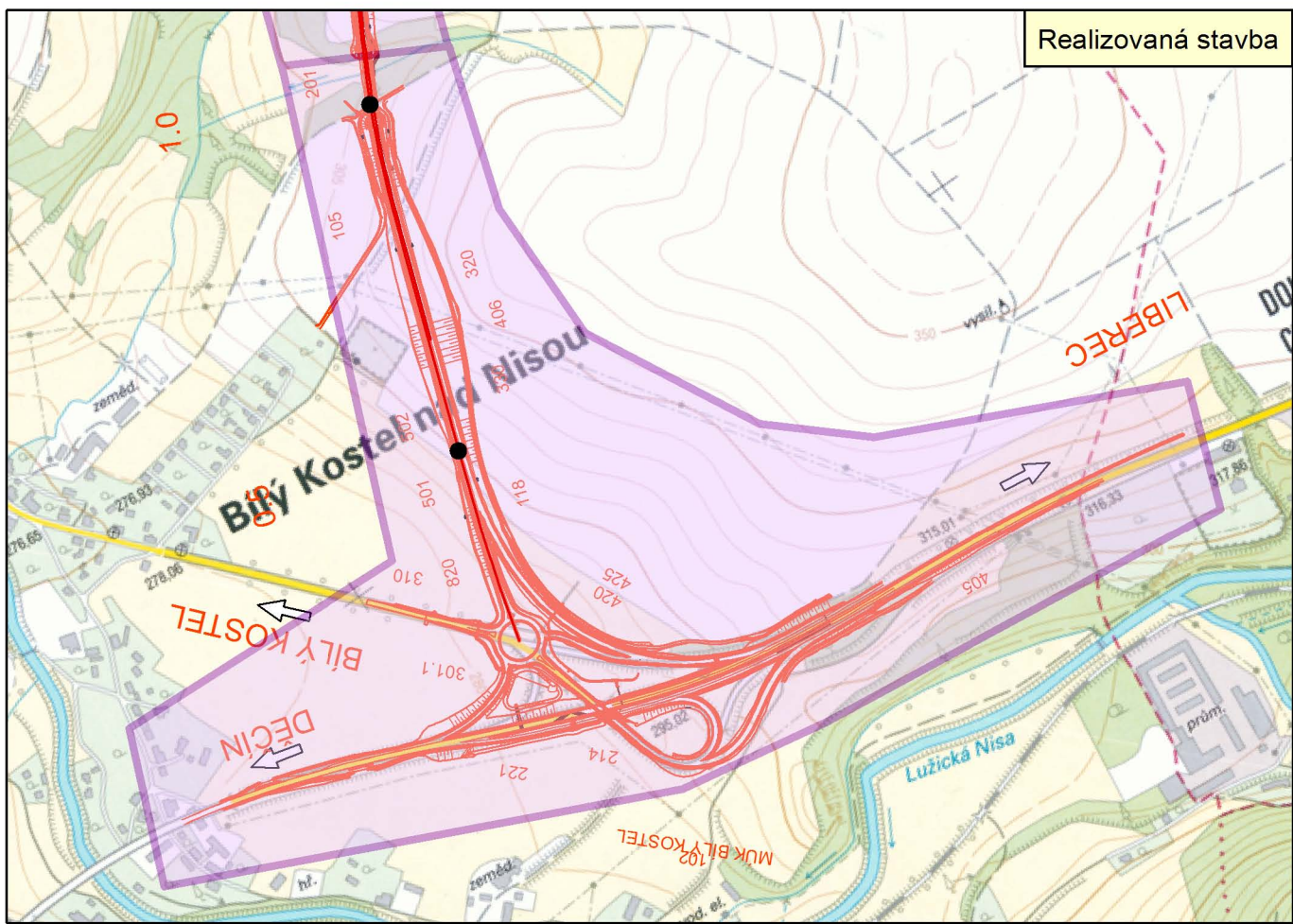


Mapa B-4: Z1 MÚK Bílý Kostel

Trasa EIA

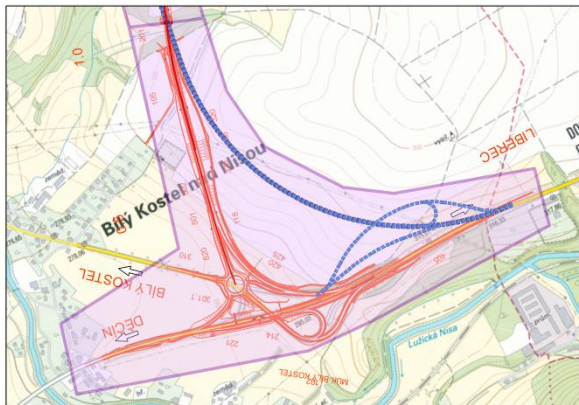


Realizovaná stavba



Box I: Změna Z1 – MÚK Bílý Kostel

Jádrem změny je MÚK Bílý Kostel, která byla z důvodu výstavby silnice v polovičním profilu posunuta a spojena se současnou křižovatkou na silnici I/13 (1). V dokumentaci EIA byla trasa vedena rovněž po polích v prostoru mezi nynější silnicí a lesíkem (2). Z okružní křižovatky pokračuje trasa rovným úsekem po zemědělské půdě (3, 4). Z významných objektů pro ochranu životního prostředí jsou na Z1 realizovány velký mostní objekt umožňující migraci živočichů (5) a polder pro vyrovnávání nárazových odtoků vod (6.)



obr. 1



obr. 2



obr. 3



obr. 4



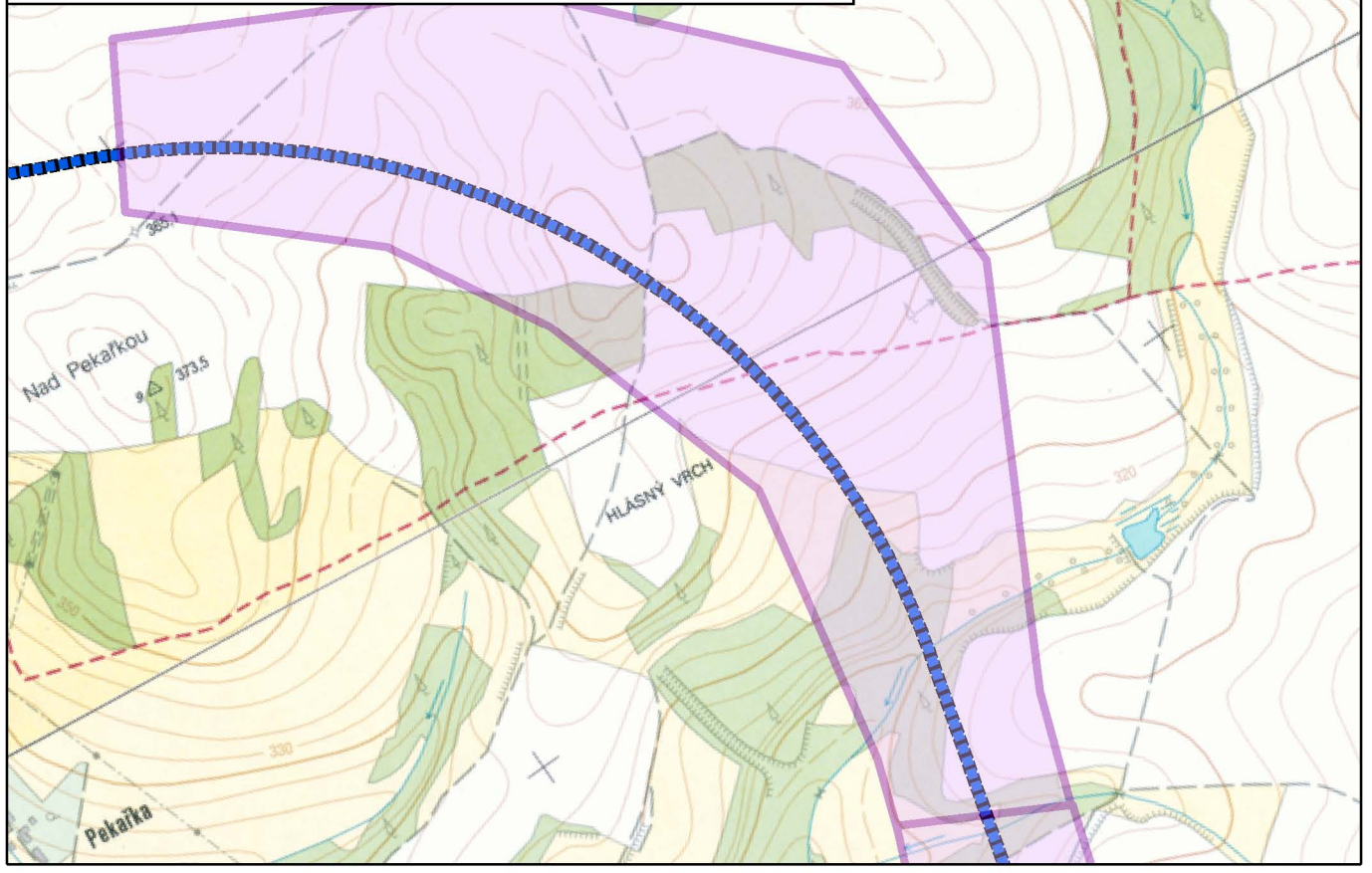
obr. 5



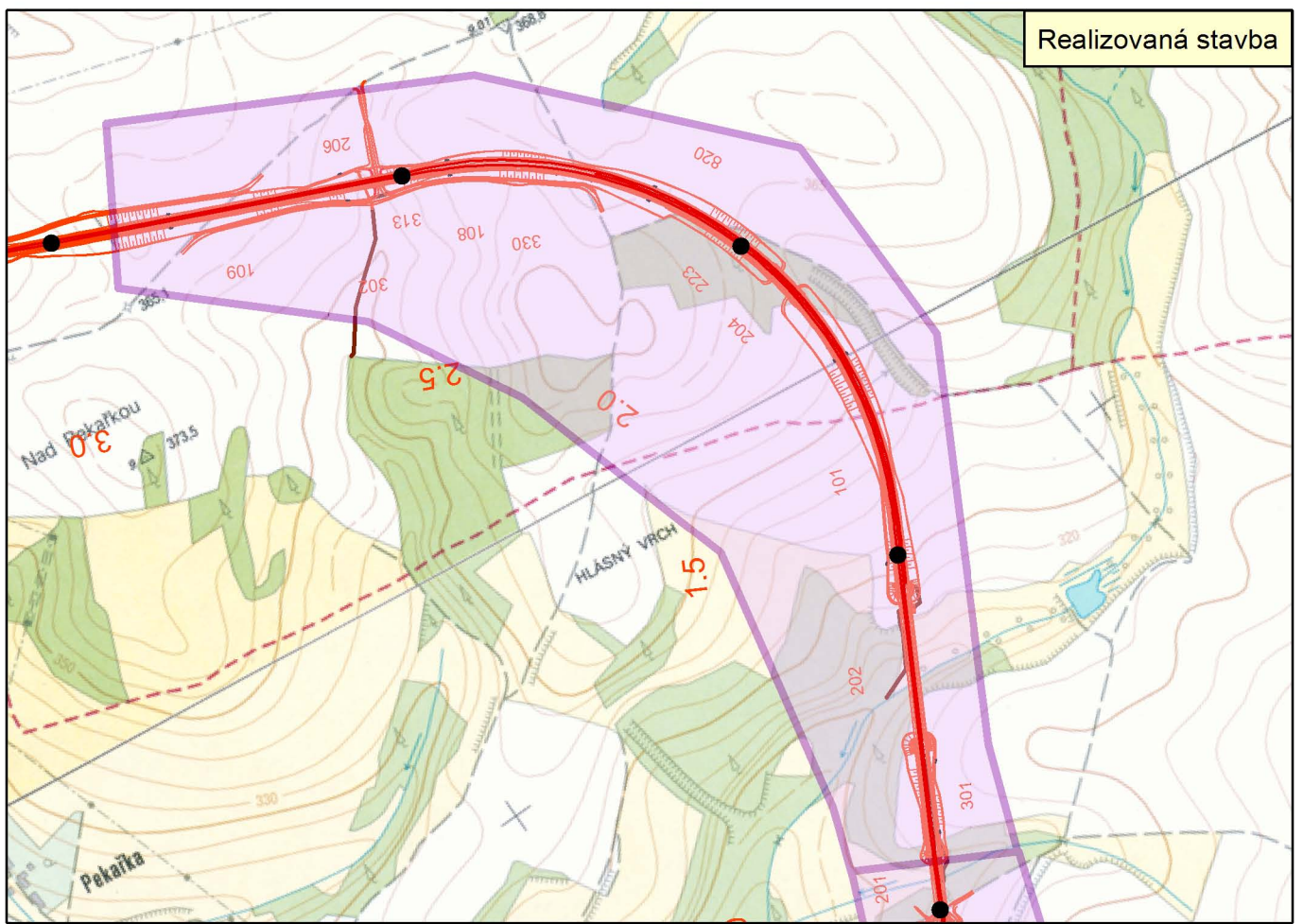
obr. 6

Mapa B-5: Z2 Ochrana vodních zdrojů Pekařka

Trasa EIA



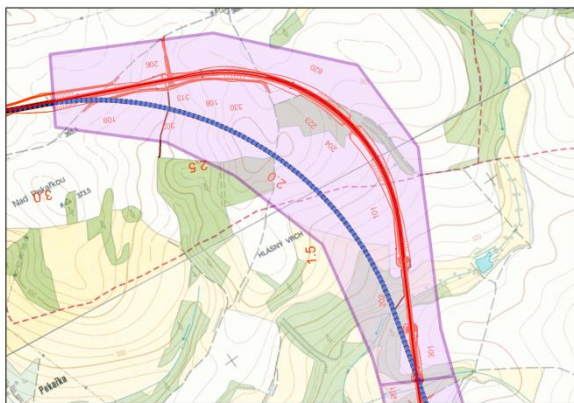
Realizovaná stavba



0 0,25 0,5 1 kilometry

Box II: Změna Z2 – ochrana vodních zdrojů Pekařka

Změna Z2 představuje dílčí odklon trasy severovýchodním směrem z důvodů ochrany vodních zdrojů Pekařka na základě požadavku procesu EIA (1). Trasa vede převážně po zemědělských plochách (3) a zasahuje pouze do menšího lesíku, kde je v daném místě postaven ekodukt (2). Významným přírodním prvkem je údolí Farského potoka (5), které je překonáno velkým mostním objektem (4, 6). Parametry mostu zajišťují dostatečné migrační propojení pro všechny kategorie živočichů.



obr. 1



obr.2



obr. 2



obr. 3



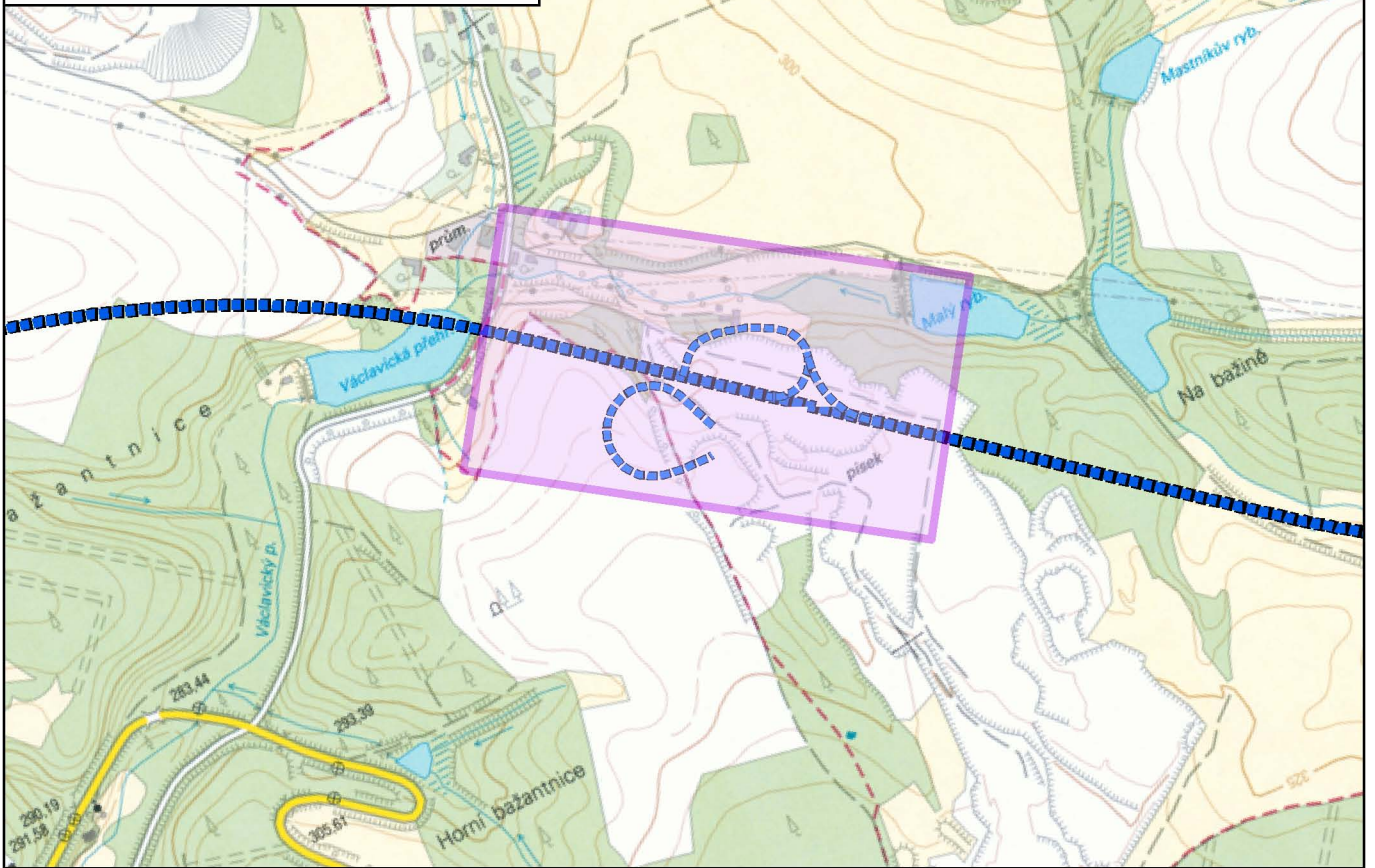
obr. 4



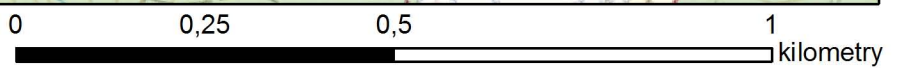
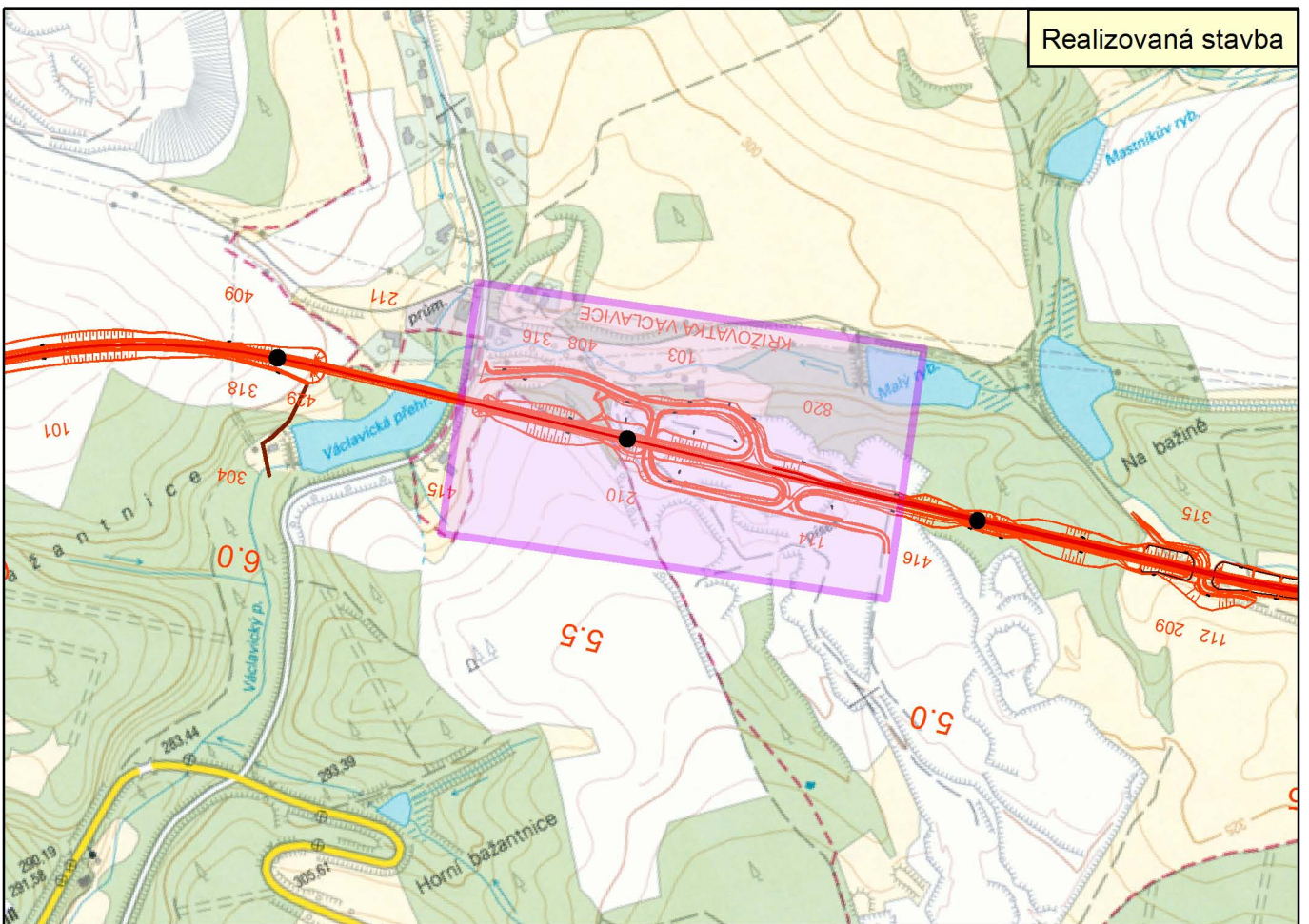
obr. 5

Mapa B-6: Z3 MÚK Václavice

Trasa EIA

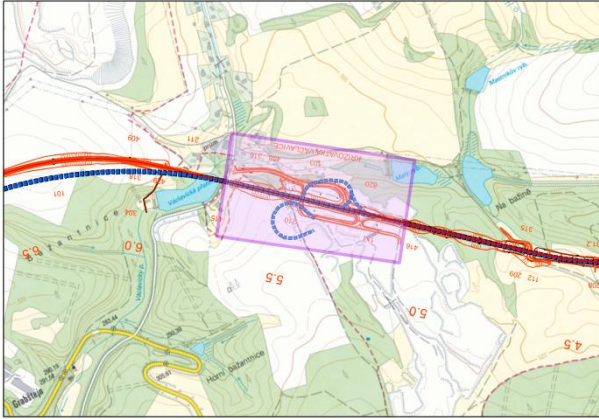


Realizovaná stavba



Box III: Změna Z3 – MÚK Václavice

Změna Z3 se týká úpravy větví MÚK Václavice (1, 2). Nachází se na okraji areálu zrekultivovaného těžebního areálu (3). MÚK napojuje obce Václavice a Grabštejn (5) a nyní rovozovanou pískovnu (4). V prostoru MÚK jsou provedeny rozsáhlé vegetační úpravy (6).



obr. 1



obr. 2



obr. 3



obr. 4



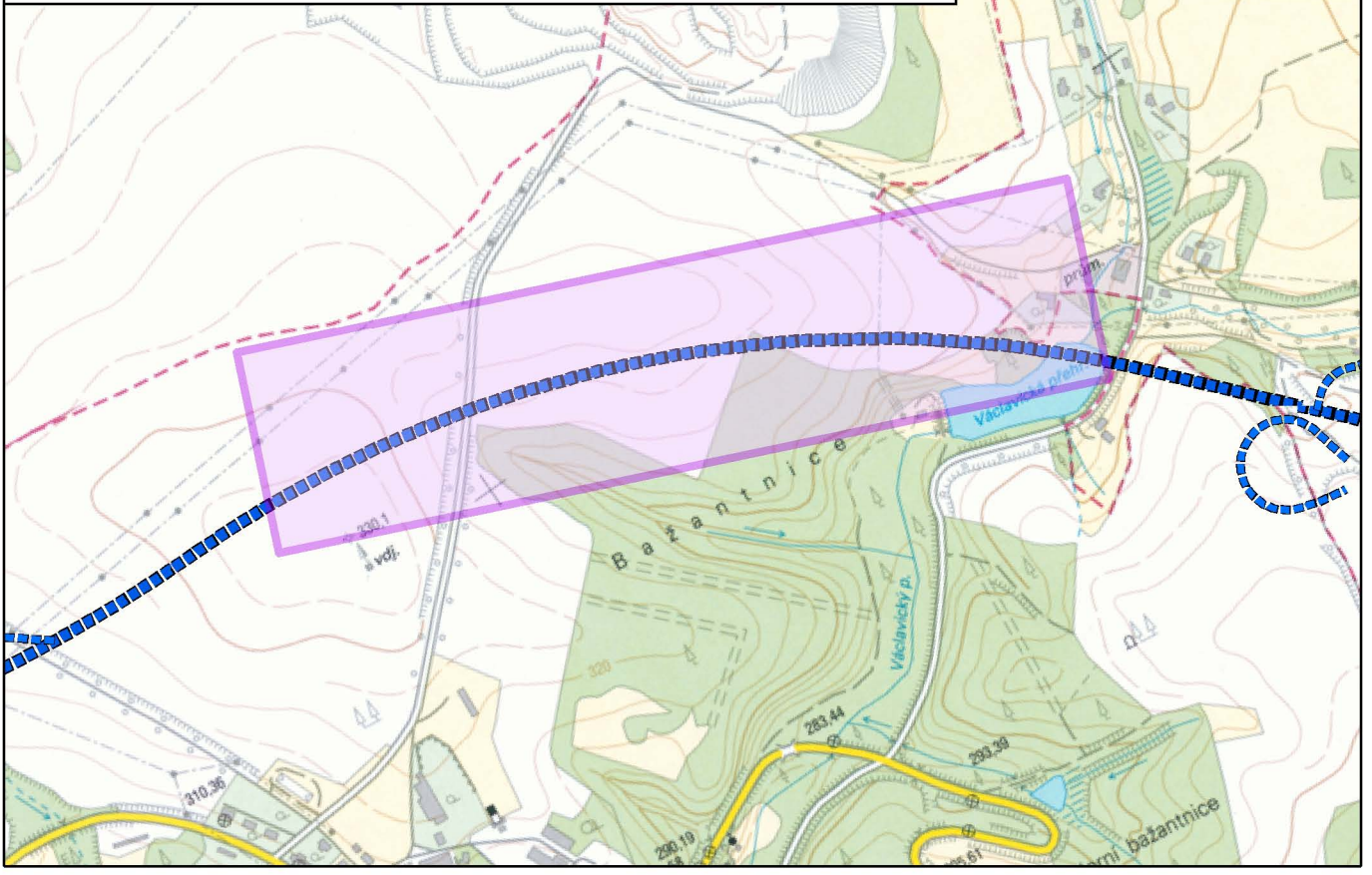
obr. 5



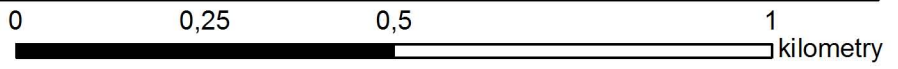
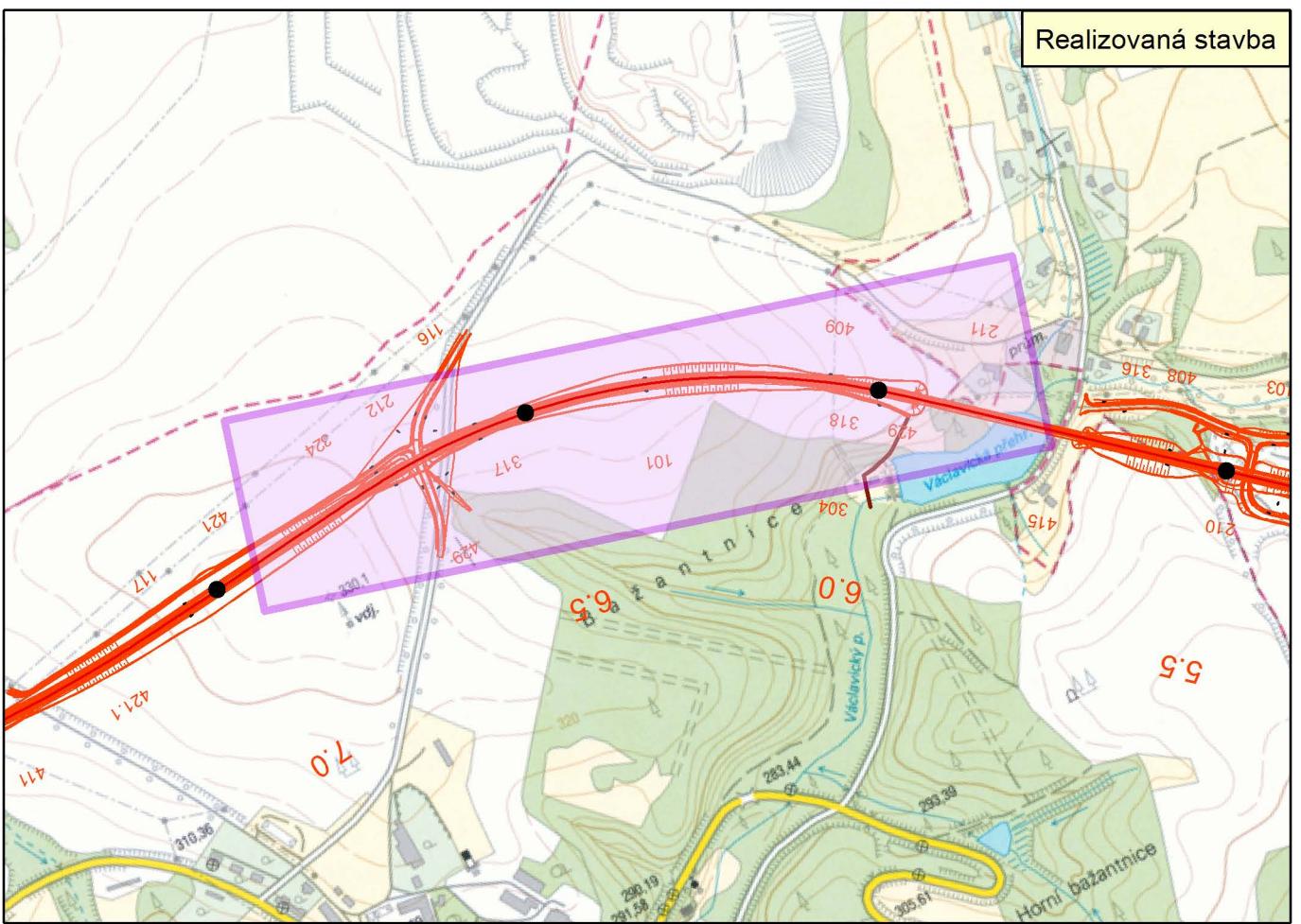
obr. 6

Mapa B-7: Z4 Ochrana lesního komplexu Bažantnice

Trasa EIA

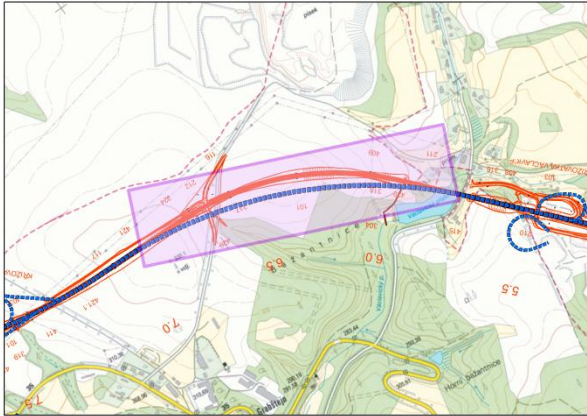


Realizovaná stavba



Box IV: Změna Z4 – ochrana lesního komplexu Bažantnice

Změna Z4 byla realizovaná jako požadavek procesu EIA. Jedná se o dílčí posunutí trasy tak, aby nebyl narušen okraj lesa Bažantnice (1, 5). Součástí Z4 je velký most přes Václavický rybník (2, 4), který umožňuje migraci živočichů všech kategorií. Na mostě je umístěna protihluková stěna pro ochranu obce Václavice. Dalším vhodným migračním objektem je most převádějící místní komunikaci (6).



obr. 1



obr. 2



obr. 3



obr. 4



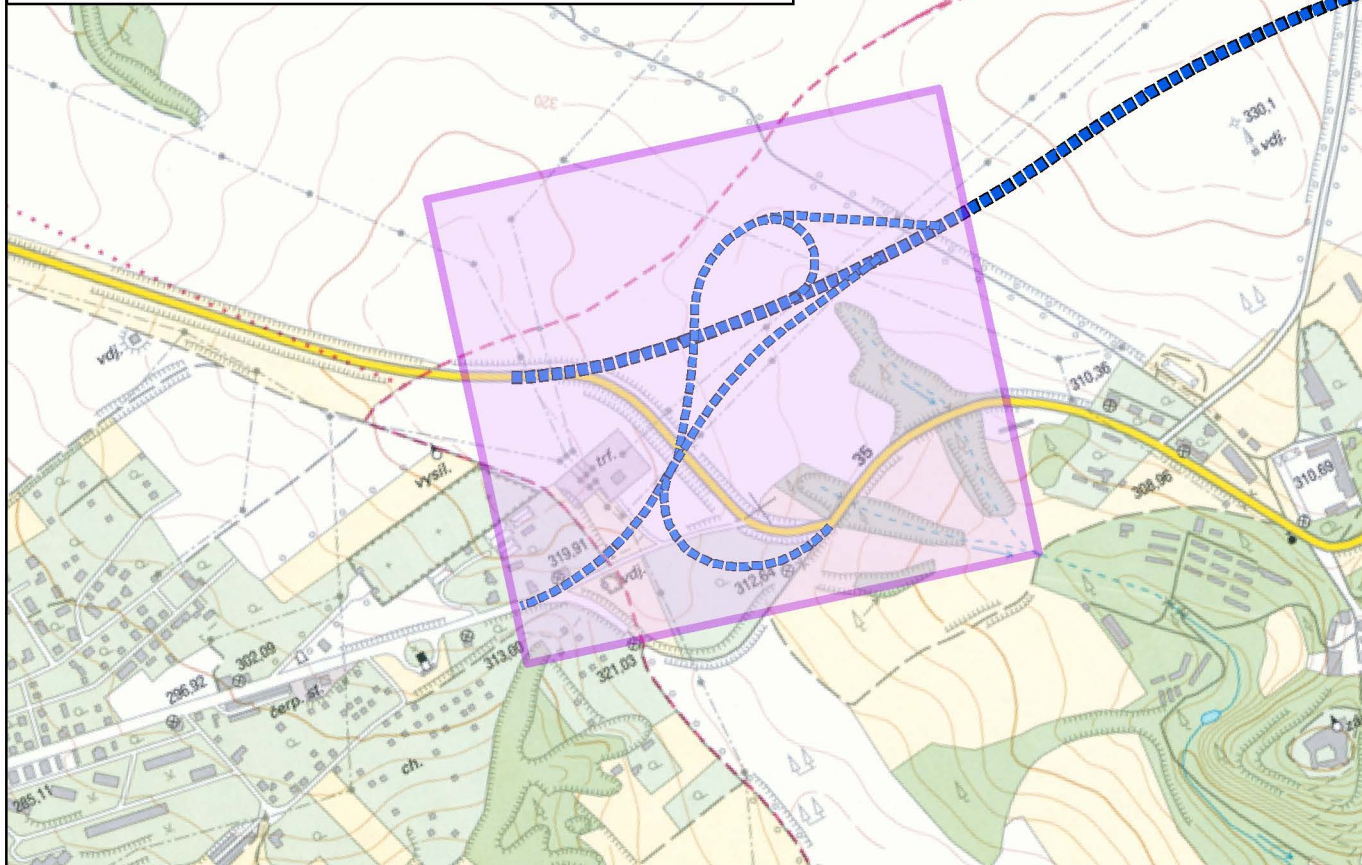
obr. 5



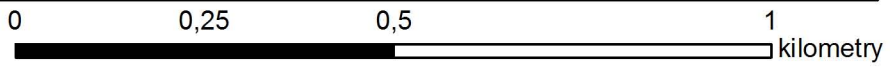
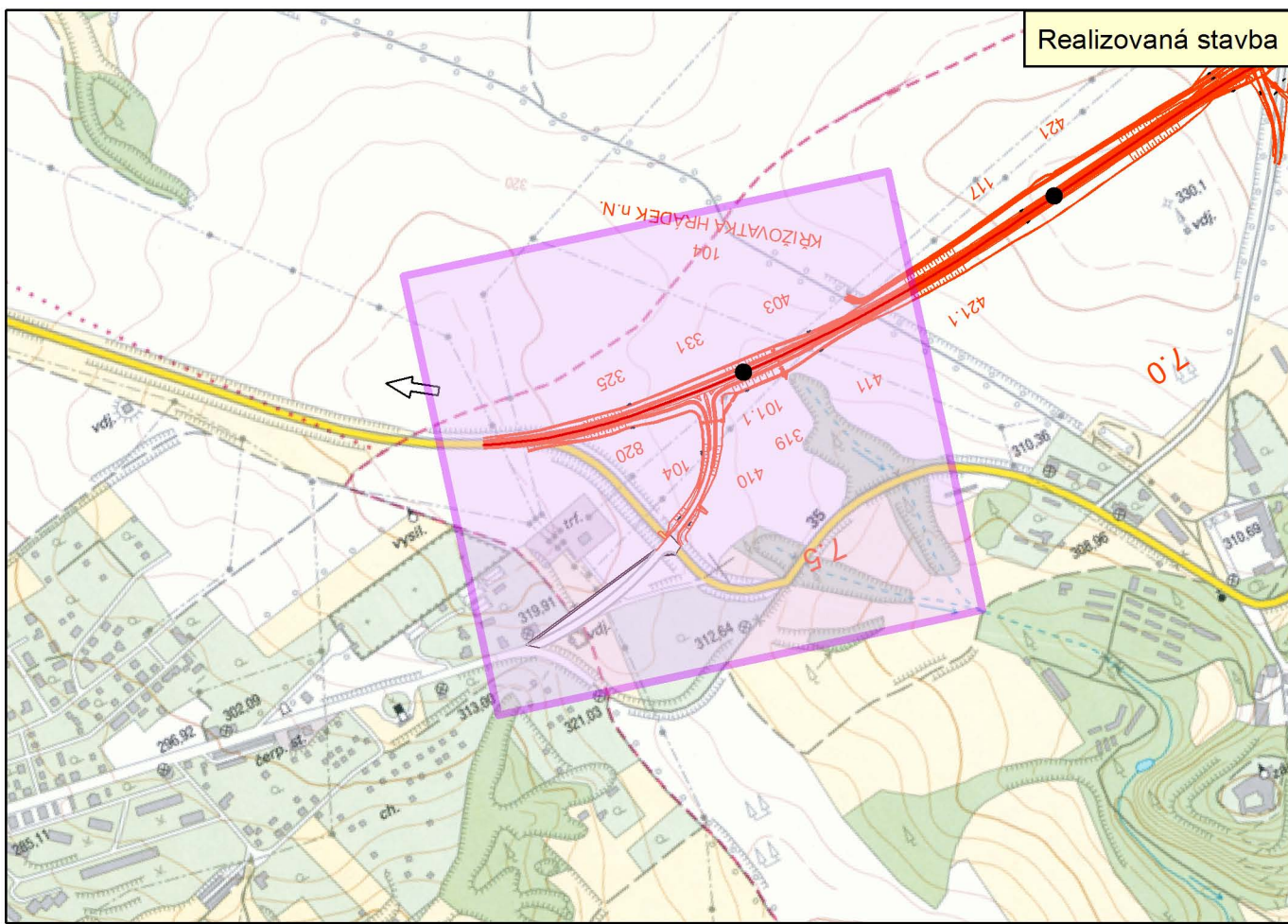
obr. 6

Mapa B-8: Z5 Křižovatka Hrádek nad Nisou

Trasa EIA

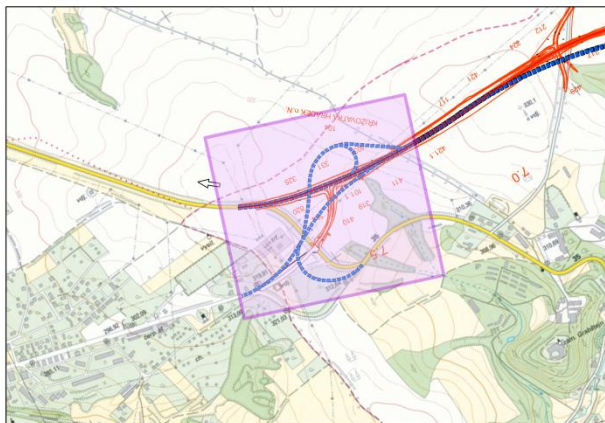


Realizovaná stavba



Box V: Změna 5- Křižovatka Hrádek n. Nisou

Jedná se o změnu mimoúrovňové křižovatky na úrovnňové napojení silnice do Hrádku nad Nisou. Při příjezdu ke křižovatce (2) je po levé straně v úžlabině remíz (3,5), kterému se trasa vyhýbá. Před křižovatkou v km 7,3 je přerušená polní cesta se starými ovocnými stromy. Křižovatka, pohled proti směru staničení je obr. 6.



obr. 1



obr. 2



obr. 3



obr. 4



obr. 5



obr. 6

B.I.5 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY STAVBY A HODNOCENÝCH ZMĚN A JEJICH UMÍSTĚNÍ A NÁVRH/PROVEDENÍ, VČETNĚ HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH NÁVRH/PROVEDENÍ

Zdůvodnění potřeby stavby a hodnocených změn je rozděleno do dvou částí:

1. Zdůvodnění potřeby celé realizované stavby, včetně jejího zakotvení v územních plánech.
2. Zdůvodnění provedených změn.

B.I.5.1 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY A UMÍSTĚNÍ REALIZOVANÉ STAVBY

Zdůvodnění potřeb stavby vychází z jejího postavení v silniční síti ČR a Evropy (A). Klíčovou roli při stanovení potřeb výstavby dopravní infrastruktury hrají celostátní strategické koncepce (B) a proces územního plánování (C) na celostátní, regionální a lokální úrovni. Následující stručná rekapitulace těchto procesů dokládá nejen celospolečenskou potřebnost stavby, ale i proces postupného upřesňování a projednávání záměru, včetně zapojení veřejnosti.

Je třeba zdůraznit, že všechny hodnocené změny (Z1 až Z5) byly již zahrnuty do dokumentace pro územní rozhodnutí a že tedy veškeré projednávání v koncepcích a územních plánech již probíhalo na jednu konsolidovanou variantu, která citované změny obsahovala jako svoji integrální součást. V této podobě byla také stavba realizována.

(A) Vazba na českou a zahraniční silniční síť

Silnice I/35 patří k nejvýznamnějším silničním spojením příhraniční oblasti Hrádecka s vnitrozemím, které zároveň napojuje na německou a polskou silniční síť. Stavba vychází a je v souladu s "Návrhem rozvoje dopravních sítí v České republice" a s kategorizací silniční a dálniční sítě na území Libereckého kraje.

Původní silnice I/35 mezi Bílým Kostelem a Hrádkem n. Nisou vedla od mimoúrovňové křižovatky nad Bílým Kostelem zastavěným územím obcí Bílý Kostel a Chotyně. Tato komunikace vede v nevyhovujících směrových a šířkových poměrech. Zároveň negativně ovlivňuje stávající životní prostředí, např. na okolní zástavbu působí nepřiměřeným hlukem a emisemi, dochází k častým střetům s migrující zvěří. Po této silnici se uskutečňovala veškerá doprava do Hrádku nad Nisou a dále silniční osobní doprava na hraniční přechod do Polské republiky.

Realizací stavby silnice I/35 v úseku Bílý Kostel – Hrádek n. N. včetně hodnocených změn došlo k odstranění negativních vlivů původního vedení silnice jak na obyvatelstvo, tak na ostatní složky životního prostředí.

Výstavbou silnice I/35 a jejím uvedením do provozu došlo ke kapacitnímu propojení české, polské a německé silniční sítě v Euroregionu Nisa. Prostřednictvím silnic B 178, která se v současné době přestavuje na rychlostní komunikaci, dochází k napojení R 35 na dálnici A4 u Budyšína a tím i na celou evropskou dálniční síť. Posuzovaný úsek silnice I/35 slouží jako rychlé a bezpečné spojení mezi ČR, Polskem a Německem, a to jak pro osobní, tak i nákladní dopravu.

(B) Strategická oblast koncepcí na celostátní úrovni

Zahrnuje koncepce dopravní infrastruktury a rozvoje území celé České republiky. Kontrolním mechanismem pro vyhodnocení vlivů na životní prostředí je strategické hodnocení (SEA) podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění. Za základní dokumenty

ve vztahu k posuzovanému záměru lze považovat:

- Dopravní politika ČR na léta 2005-2013 – zpracována SEA (autorizovaná osoba Ing. Jana Svobodová) včetně samostatného strategického hodnocení vlivů na soustavu Natura 2000 (autorizovaná osoba Dr. Ivo Machar), proběhlo veřejné projednání, souhlasné stanovisko MŽP vydáno dne 28. 6. 2005.
- Operační program Doprava 2000-2013 – zpracována SEA (autorizovaná osoba Ing. Jana Svobodová), včetně samostatného hodnocení vlivů na soustavu Natura 2000 (autorizovaná osoba Dr. Ivo Machar), proběhlo veřejné projednání, souhlasné stanovisko MŽP vydáno dne 13. 11. 2006.

Tyto dokumenty posuzují celou navrženou dopravní síť v ČR a všechny záměry zařazené do operačního programu. Posouzena byla tedy i trasa I/35 Bílý Kostel-Hrádek nad Nisou, která je součástí jak Dopravní politiky ČR, tak Operačního programu Doprava. Kromě komplexního hodnocení vlivů na životní prostředí byl samostatně posouzen vliv na soustavu Natura 2000.

(C) Proces územního plánování

Základním zákonem, který řídí proces územního plánování, je stavební zákon. V něm je implicitně stanoveno, že problematika ochrany životního prostředí je nedílnou součástí územního plánování a základním principem je strategie udržitelného rozvoje. Stanoveny jsou procesní mechanismy zapojení veřejnosti a začlenění environmentální problematiky do územních plánů. Územní plánování má hierarchické upořádání ve třech základních stupních:

- Úroveň celostátní – základním dokumentem je Politika územního rozvoje.
- Úroveň regionální – základním dokumentem jsou Zásady územního rozvoje – ZÚR, (dříve územní plány velkých územních celků – ÚP VÚC).
- Úroveň lokální – základním dokumentem jsou územní plány obcí.

Územní plánování je kontinuální proces, ve kterém jsou zapracovány veškeré změny v dotčeném území a upřesněné podoby jednotlivých technických záměrů. Periodickým schvalováním územních plánů je zaručeno, že nově se objevující skutečnosti (jako např. Soustava Natura 2000) budou patřičně zohledněny. Pro výkup i vyvlastňování pozemků jsou zásadním dokumentem Zásady územního rozvoje.

(a) Územní plánování - úroveň celostátní

Politika územního rozvoje (PÚR) České republiky 2008 je nástroj územního plánování, který na celostátní úrovni koordinuje územně plánovací činnost krajů a obcí a poskytuje rámec pro konkretizaci úkolů územního plánování krajů a obcí. Součástí PÚR bylo i vyhodnocení vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. (SEA) a vyhodnocení vlivu na soustavu Natura 2000 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. PÚR byla schválena vládou ČR dne 20. 7. 2009 usnesením vlády č. 929. V tomto dokumentu na str. č. 40 je popsán rozvojový záměr koridoru S4. (Viz box VI.)

(b) Územní plánování – úroveň regionální

V souladu s politikou územního rozvoje byly 21. 12. 2011 vydány Zásady územního rozvoje Libereckého kraje (ZÚR LK), které zpřesňují a rozvíjejí cíle a úkoly územního plánování a určují strategii pro jejich naplňování a koordinují územně plánovací činnost obcí. Zásady územního rozvoje jsou závazné pro pořizování a vydávání územních plánů, regulačních plánů a pro rozhodování v území.

Box VI: Politika územního rozvoje České republiky 2008

Na straně 40 je uvedeno:

„S4

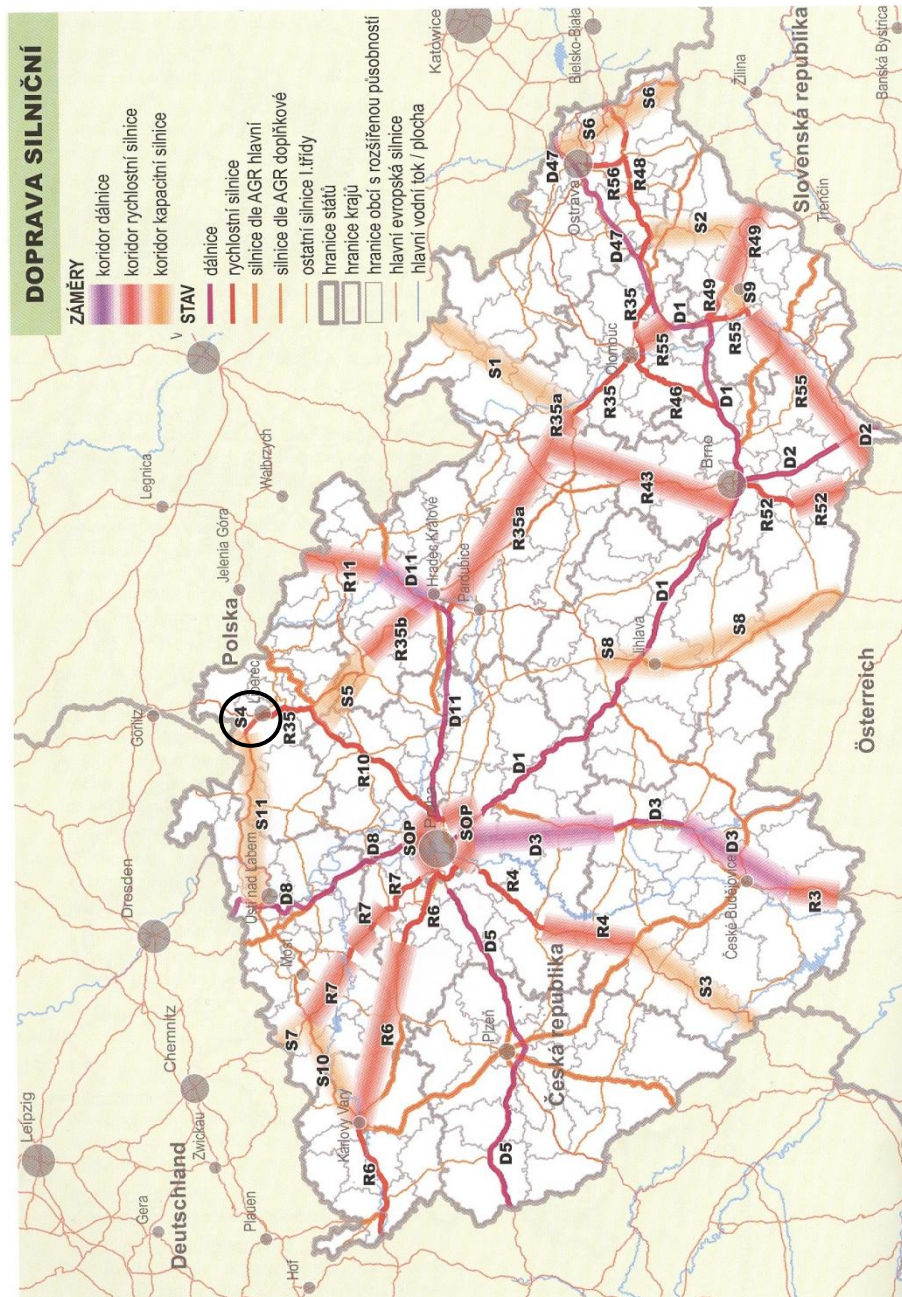
Vymezení: Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou – hranice ČR

Důvody vymezení:

Kvalitnější napojení na SRN a dálnici A4. Propojení mezinárodních tahů E40 (A4) a E442(1/13 a 1/35).”

Na str. 50 je koridor S4 znázorněn na mapě Doprava silniční.

SCHÉMA 5 – DOPRAVA SILNIČNÍ



Součástí ZÚR bylo posouzení vlivu na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění (SEA). Zpracovatelem SEA byla Ing. Zuzana Toniková (ENVI-TON). Současně bylo provedeno i zhodnocení vlivu na soustavu Natura 2000 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (zpracovatel Mgr. Pavel Bauer).

ZÚR byly projednány s dotčenými orgány státní správy ČR a proběhly konzultace se sousedními státy. Dne 13. 7. 2011 byl návrh ZÚR LK zveřejněn elektronicky na webu Libereckého kraje, v tištěné podobě byl k nahlédnutí na Krajském úřadu Libereckého kraje a na obcích s rozšířenou působností. Dne 13. 7. 2011 bylo vyvěšeno na úřední desce Libereckého kraje Oznámení o konání veřejného projednání k ZÚR LK a byla odeslána na obce žádost o vyvěšení tohoto Oznámení na úřední desky všech obcí LK. 15.7. 2011 bylo odesláno oznámení o konání veřejného jednání k ZÚR LK dotčeným orgánům, ministerstvu, obcím LK, sousedním krajům. K oznámení byla též využita regionální média (televize, noviny). Veřejné projednání se konalo dne 12. 9. 2011 v multimediálním sále Krajského úřadu Libereckého kraje. Do veřejného projednání a v jeho průběhu obdržel Krajský úřad Libereckého kraje 131 námitek a připomínek. Žádná z podaných námitek a připomínek se netýkala koridoru silnice R35.

Pořizovatel vyhodnotil výsledky projednání a zpracoval návrh rozhodnutí o námitkách a vypořádání připomínek. Poté zaslal na Ministerstvo životního prostředí žádost o stanovisko vyhodnocení vlivů ZÚR LK na životní prostředí. Souhlasné stanovisko Ministerstva životního prostředí obdržel pořizovatel ZÚR LK 22.11. 2011. Zastupitelstvo Libereckého kraje rozhodlo o vydání Zásad územního rozvoje Libereckého kraje usnesením č. 466/11/ZK dne 13. 12. 2011. Datem nabytí účinnosti ZÚR LK je 22. 1.2012.

ZÚR LK jsou zásadním dokumentem pro výkup pozemků pro výstavbu komunikace. Koridor silnice R/35 je v ZÚR veden jako koridor D02 mezinárodního významu a je zařazen do veřejně prospěšných staveb.

Viz následující box VII a Mapa zásad územního rozvoje Libereckého kraje.

(c) Územní plánování – úroveň lokální

Ve smyslu stavebního zákona jsou regionální koncepce rozpracovány do územních plánů jednotlivých obcí. Pro lokální úroveň je ZÚR LK nadřazenou závaznou normou, ze které územní plány obcí vycházejí. V rámci tohoto procesu jsou řešeny dílčí střety s ostatními uživateli krajiny, napojení místních dopravních sítí, jednotlivých pozemků apod. Potvrzením o vyřešení všech střetů je schválení územního plánu obcí. Trasa I/35 prochází katastrálními územími těchto obcí: Bílý Kostel, Hrádek nad Nisou a Chotyně. Navržená trasa silničního okruhu byla schválena územními plány všech dotčených obcí.

B.I.5.2 HLAVNÍ DŮVODY PRO NÁVRH/PROVEDENÍ ZMĚN

Změna Z1 - týká se začátku úseku až do km cca 1,1. Důvodem pro její návrh a provedení byla úprava návrhu kategorie stavby. Tato úprava kategorie vycházela z výhledových dopravních zátěží a kategorií na navazujících silnicích, tj. i na silnicích na polském a německém příhraničním území. Na základě této skutečnosti bylo na základě vyjádření MD ČR rozhodnuto realizovat silnici I/35 mezi Bílým Kostelem a Hrádkem n. N. v šířkovém uspořádání odpovídajícím polovině původní navrhované kategorie. Z tohoto důvodu byla vypuštěna původní nová mimoúrovňová křižovatka Bílý Kostel v prostoru zámečku a opět na základě požadavku ŘSD ČR byla stavba napojena do stávající MÚK. Ta musela být v rámci toho částečně zrekonstruována. Touto změnou došlo mimo jiné i ke zkrácení stavby, zmenšení záborů a snížení nákladů. Došlo i ke zjednodušení manévrů v

Box VII: Zásady územního rozvoje Libereckého kraje (ZÚR LK)

Na str. 6 se uvádí:

„Liberecký kraj má dobrou polohu ve vztahu k hlavním evropským dopravním koridorům i k hlavnímu rozvojovému prostoru České republiky. Koncepce rozvoje silniční sítě v Libereckém kraji je v souladu s PÚR ČR založena na realizaci kvalitního připojení na evropské koridory, které vyřeší dostavba silnice I/35 z Liberce směrem na Německo (Hrádek nad Nisou – Zittau – Weissenberg – napojení na dálnici A4 prostřednictvím spolkové silnice B178) a dostavba rychlostní silnice R35 směrem na Hradec Králové a Olomouc.“

Na str. 29 jsou uvedeny Plochy a koridory veřejně prospěšných staveb (VPS), kde je silnice I/35, úsek Bílý Kostel nad Nisou – Hrádek nad Nisou – hranice ČR zařazen jako veřejně prospěšná stavba mezinárodního významu.

V kapitole D1 – Zásady koncepce rozvoje dopravní infrastruktury se na str. 58 uvádí:

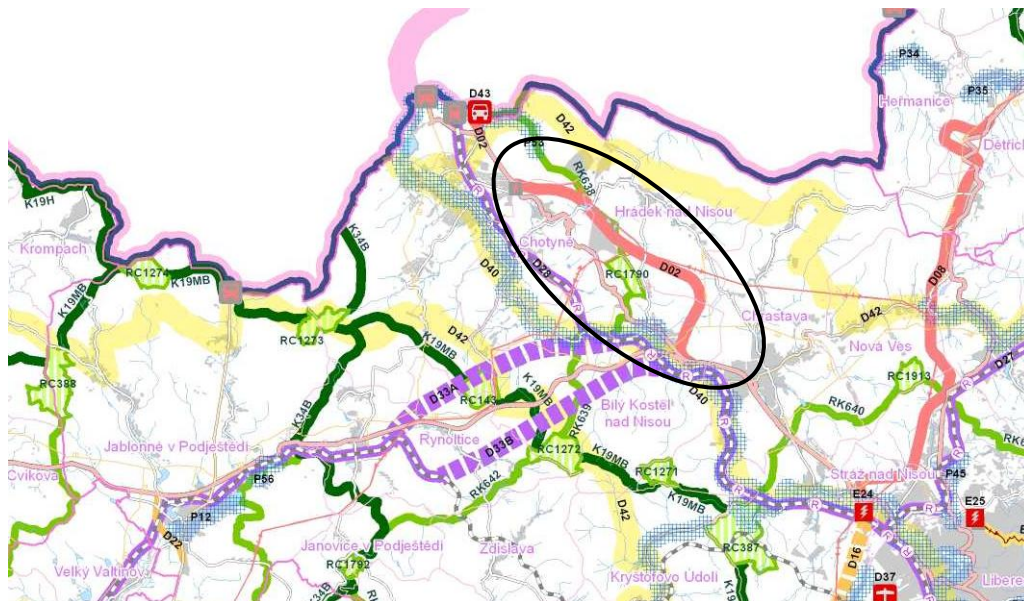
„KORIDORY MEZINÁRODNÍHO VÝZNAMU

Silnice R35, I/35 Silnice (I/35) R35, mezinárodní tah E442, Hrádek nad Nisou - Liberec – Hradec Králové - Olomouc se stává jednou z nejvýznamnějších připravovaných dopravních staveb.“

Na str. 60 je uvedeno:

„Silnice I/35 V úseku Liberec – Chrastava je koridor silnice I/35 stabilizován. Úsek Bílý Kostel nad Nisou – Hrádek nad Nisou - hranice ČR (D02) Odůvodnění: - zpřesnění koridoru silnice S4 vymezené v PÚR ČR (2008), - navrhuje se její zařazení do kategorie silnic mezinárodního významu, protože je součástí mezinárodního dopravního spojení s návazností na multimodální koridor III.A. prostřednictvím spolkové silnice B178 (Dresden – Wrocław), - kvalitnější napojení na Prahu, Olomouc (vazby na silnice R10 a R35), - doplnění koridoru pro vybudování kapacitní dopravní cesty s vazbou na Německo, - zlepšení dopravních vazeb v rámci rozvojové oblasti ROB1 Liberec, - zkrácení časové dostupnosti do Liberce, - eliminace negativních dopadů dopravy v zastavěných částech Bílý Kostel nad Nisou a Chotyně.“

Výřez z mapy Zásady územního rozvoje Libereckého kraje. Vyznačen koridor D02 – trasa silnice I/35 Bílý kostel – Hrádek nad Nisou.



místě křížení obou silnic I. třídy.

Změna Z2 - týká se úseku km 1,1 až 2,9. Důvod jejího návrhu a provedení vychází již z výsledků dokumentace EIA, která byla zpracována na studii stavby v roce 1993. Návrhem bylo posunutí trasy mimo pásma ochrany vodních zdrojů Pekařka. Jedná se o významný a zdroj pitné vody pro město Hrádek nad Nisou. S ohledem na skutečnost, že prameniště jímá mělce podpovrchovou podzemní vodu vázanou výhradně na glacifluviální sedimenty, které jsou velmi dobře propustné a obecně silně zranitelné (nad štěrkopískovými sedimenty chybí dostatečně mocná krycí vrstva) bylo toto posunutí trasy stavby zcela odůvodněné. V případě provádění rozsáhlých zemních prací (což výstavba komunikace v tomto prostoru vyžadovala) by došlo k narušení přirozené dotace mělce podpovrchové podzemní vody do prostoru pramenišť přímo v jejich infiltrační oblasti (generelní směr proudění podzemní vody směřuje k jihozápadu směrem do údolí Lužické Nisy).

Změna Z3 - týká se úseku v prostoru MÚK Václavice km 5,5. Důvodem jejího návrhu a provedení bylo při postupném zpřesňování projektů trasy a zaměřování terénu i hledání co nejlepšího řešení uspořádání křižovatek větví. Ty nebyly ve studii stavby v roce 1993, ze které vycházela EIA, ještě rozpracovávány. Křižovatek větve i po změně zachovávají smysl křižovaty, tj. mimoúrovňové napojení dobývacího prostoru štěrkopísků Václavice a silnice III. třídy mezi Grabštejnem a Václavicemi.

Změna Z4 - týká se úseku km 5,8-6,9. Důvod jejího návrhu vychází již z dokumentace EIA. Zde bylo doporučeno oddálit trasu z okrajové části lokálního biocentra Bažantnice a zároveň lesního komplexu. Po přesnějším zaměření terénu a upřesnění trasy stavby byl tento odůvodněný požadavek splněn.

Změna Z5 - týká se konce úseku stavby a tím jejího napojení na stávající silnici I/35 v Hrádku nad Nisou. Změna původní MÚK na úroňové křížení vychází, stejně jako změna Z1, ze změny a realizace širkového uspořádání odpovídajícím polovičně původní navrhované kategorie. Tím mohlo být křížení navrženo jako úroňové. Na stavbě jsou pro bezpečnost vybudovány odbočovací a připojovací pruhy.

Dílčí závěr kapitoly B.1.5 – Zdůvodnění změn

Zdůvodnění realizovaných změn je rekapitulováno v následující tabulce:

Tabulka 5: Zdůvodnění realizovaných změn

Změna		Schválení v územních plánech	Důvod změny
Z1	MÚK Bílý Kostel	Zařazeno a schváleno v ZÚR LK	Nutnost nového řešení křižovaty z důvodu realizace silnice v polovičním uspořádání
Z2	Ochrana vodních zdrojů Pekařka	Zařazeno a schváleno v ZÚR LK	Požadavek EIA Ochrana vodních zdrojů
Z3	MÚK Václavice	Zařazeno a schváleno v ZÚR LK	Úprava větví křižovaty z důvodu realizace silnice v polovičním uspořádání
Z4	Ochrana lesního komplexu Bažantnice	Zařazeno a schváleno v ZÚR LK	Požadavek EIA Ochrana přírody a lesa
Z5	Křižovatka Hrádek n. N.	Zařazeno a schváleno v ZÚR LK	Nahrazení MÚK úroňovou křižovatkou z důvodu realizace silnice v polovičním uspořádání

Lze shrnout, že z 5 hodnocených změn dvě změny (Z2 a Z4) realizovaly požadavky procesu EIA a tři změny (Z1, Z3, Z5) představují úpravy křižovatek vyvolané především rozhodnutím postavit silnici v této fázi v polovičním profilu (S 11,5) proti kategorii S 22,5 posuzované

v EIA. Všechny změny byly již součástí trasy zařazené, projednané a schválené v Zásadách územního rozvoje Libereckého kraje.

B.I.6 STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ HODNOCENÝCH ZMĚN

Technické a technologické řešení záměru vychází z dokumentace skutečného provedení stavby (Valbek 2014). Popis je rozdělen na (1) popis celkové realizované stavby a (2) popis hodnocených změn.

B.I.6.1 STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ CELKOVÉ REALIZOVANÉ TRASY

Kategorie silnice

V souladu s ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic se jedná o směrově nerozdělenou dvoupruhovou silnici I. třídy návrhové kategorie S11,5/80. Má tyto parametry:

- šířka zpevněné vozovky 10,5 m
- šířka jízdního pruhu 3,5 m
- vnější vodící proužek 0,25 m
- zpevněná krajnice 1,5 m.

Tato kategorie odpovídá polovině navrhované silniční kategorie S22,5/80. Důvodem výstavby poloviny čtyřpruhu jsou intenzity provozu, které výhledově neodůvodňují výstavbu čtyřpruhu. Silnice je budována s územní rezervou tak, aby mohlo v budoucnu, v případě potřeby, dojít k jejímu rozšíření.

Směrové poměry

Osa je složena z přímých úseků, mezi které jsou vloženy směrové oblouky s přechodnicemi. Vychází severním směrem ze SO 102 (Přestavba MÚK Bílý Kostel) pravostranným obloukem $R=2200$ m. Po obejití Hlásného vrchu se trasa stáčí k západu levostranným obloukem $R=550$ m. Západním směrem pokračuje přímostí volným nezastavěným územím, na kterou navazuje pravostranný oblouk $R=1000$ m se symetrickými přechodnicemi délky 160 m. Dále trasa pokračuje západním směrem až k Hrádku n. N., kde se v prostoru u rozvodny ČEZ napojuje na stávající silnici I/35 pravostranným obloukem $R=700$ m. Minimální poloměr směrového oblouku je $R=550$ m, maximální $R=4000$ m.

Výškové poměry

Niveleta je pokud možno co nejvíce přizpůsobena konfiguraci terénu. Prochází členitým terénem a překonává výškový rozdíl cca 81 m. Na začátku z nadmořské výšky 284,34 a stoupá do výšky 365,117 m n. m v km 2,335, nejvyššího místa celé trasy. Na konci se napojuje na stávající silnici I/35 ve stoupání 3 %. Maximální podélný sklon je 5,5 %, minimální 1,2 %.

Zemní těleso

Sklony zářezových svahů zemního tělesa jsou ve sklonu 1:2, v úseku km 6,760 – 7,280 ve sklonu 1 : 1,75. Násypové svahy výšky do 3,0 m jsou ve sklonu 1:2,5, výšky nad 3,0 m ve sklonu 1 : 2. K zachycení násypu zemního tělesa v km 7,533, tj. v křižovatce Hrádek n. N., je vybudována tížná opěrná zeď z gabionů. Na svahy zemního tělesa byla rozprostřena ornice v tloušťce 0,25 m. Celá stavba je oplocena po obou stranách s výjimkou mostů.

Křižovatky

MÚK Bílý Kostel. Trasa vychází ze stavebního objektu SO 102, kterým je přestavba mimoúrovňové křižovatky Bílý Kostel. V rámci přestavby MÚK Bílý Kostel bylo vybudováno 6 křižovatkových větví, okružní křižovatka a úprava silnice I/13 v prostoru křižovatky.

MÚK Václavice. Se nachází v km cca 5,5, v blízkosti vytěžené části dobývacího prostoru štěrkopísků Václavice.

Úrovňová styková křižovatka Hrádek nad Nisou. Nachází se na konci stavby v km 7,562 a řeší napojení města na silnici I/35. Na silnici I/35 jsou odbočovací a připojovací pruhy.

Mosty

Celá realizovaná trasa má 11 mostních objektů, z toho je 1 nadchod. Ten slouží jako migrační objekt pro živočichy k převedení dálkového migračního koridoru.

B.I.6.2 TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ HODNOCENÝCH ZMĚN

Změna Z1 - umístění a uspořádání MÚK Bílý Kostel, ZÚ - km 1,1

Je definována jako změna uspořádání a umístění mimoúrovňové křižovatky Bílý Kostel. V původní trase dokumentace EIA vycházelo odbočení silnice I/35 ze stávající silnice I/13 cca o 500 m dříve (ve směru od Liberce). V tomto místě byla navržena samostatná mimoúrovňová křižovatka. Současné řešení vyšlo ze stávajícího napojení a přestavělo a částečně zrekonstruovalo stávající křižovatku. Součástí MÚK je 6 křižovatkových větví:

- Větev 1 - zajišťuje odbočení ze silnice I/13 ve směru od Liberce na Hrádek nad Nisou a tím umožňuje přímý průjezd v tomto směru, tzv. by-pass.
- Větev 2 - zajišťuje napojení na silnici I/13 ve směru na Děčín. Začíná na okružní křižovatce a končí v připojovacím pruhu silnice I/13.
- Větev 3 - zajišťuje napojení (k odbočení) ze silnice I/13 od Děčína na okružní křižovatku.
- Větev 4 - zajišťuje napojení od Hrádku n. N. ve směru na Liberec. Začíná v okružní křižovatce a končí v připojovacím pruhu na čtyřpruhové silnici I/13.
- Větev 5 - propojuje větev 1 (by-pass) a okružní křižovatku a tím umožňuje napojení na Bílý Kostel.
- Větev 6 - začíná na okružní křižovatce a upravuje původní silnici I/35 ve směru na Bílý Kostel.

Okružní křižovatka má vnější průměr 70 m. Umožňuje samozřejmě i průjezd nadměrných vozidel a to vydlážděným zpevněným prstencem u středního ostrova šířky 2,0 m. Začíná v ní hlavní trasa přeložky silnice I/35.

Změna 1 končí v km 1,1.

Změna Z2 - ochrana vodních zdrojů Pekařka, km 1,1 - 2,9

Je definována jako přeložení směrového vedení trasy o cca 200 m severním směrem a tím její oddálení od vodních zdrojů Pekařka. Trasa shodně jako v dokumentaci EIA překonává údolí Farského potoka velkým mostním objektem, ale ve vhodnějším místě. Obchází Hlásný vrch směrovým obloukem $R=550$ m a stáčí se západním směrem, aby se napojila do stávající trasy posuzované v dokumentaci EIA. Napojení a konec trasy je cca v km 2,9. Změna vyšla ze závěrů dokumentace EIA a to z podmínky, aby trasa neovlivňovala podzemní vody u soustavy vodních zdrojů v okolí osady Pekařka, cca km 2,0. Trasa byla posunuta severním směrem a oddálila se tak od vodních zdrojů.

Součástí změny je vypuštění mostního objektu KS-5 (takto je označený v dokumentaci EIA). Most je vypuštěn na základě změny nivelety, která se více přiblížila k terénu. Polní cesta je přeložena pod mostní objekt SO 206 do km 2,535. Přeložky polních cest jsou jednopruhové s šířkou zpevnění 3,0 m. Pro umožnění vyhýbání vozidel jsou vybudovány výhybny s šířkou zpevnění 5,5 m.

Změna Z3 - změna tvaru a napojení větví v MÚK Václavice, km 5,5

Mimoúrovňová křižovatka Václavice se nachází v km cca 5,5. Součástí křižovatky je mostní objekt SO 210 v km 5,470, který slouží k převedení hlavní trasy přes větev 2 křižovatky. Na tuto větev je napojena příjezdní komunikace do pískovny Václavice. Na MÚK je napojena komunikace vedoucí od Chotyně a do Václavic.

Změna Z4 - posun trasy mimo okrajovou část lesního komplexu Bažantnice, úsek trasy od km 5,8 do km 6,9

Trasa je zmenšením směrového oblouku posunuta severním směrem tak, aby nedošlo ani k okrajovému zásahu do lesního komplexu Bažantnice. Posun je o cca 50 m severně.

Změna Z5 - úrovňová křižovatka Hrádek nad Nisou, km 7,55

Změna mimoúrovňové křižovatky Hrádek nad Nisou na úrovňové napojení na stávající silnici do Hrádku a to stykovou křižovatkou tvaru T. Konec větve je napojen na úrovňovou křižovátku původní silnice I/35.

B.I.7 TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE STAVBY A JEJÍHO DOKONČENÍ

Zahájení stavby: 05/2009

Uvedení do provozu: 07/2014

Ukončení stavby: 10/2014

B.I.8 VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

Kraj: CZ 051 Liberecký kraj

Obec s rozšířenou působností: Liberec

Obec s pověřeným obecním úřadem: Chrastava, Hrádek nad Nisou

Obec: Bílý Kostel nad Nisou, Hrádek nad Nisou, Chotyně

Katastrální území: Bílý Kostel nad Nisou, Václavice u Hrádku nad Nisou, Grabštejn

Tabulka územně samosprávného členění je v kapitole B.I.3 Umístění stavby a hodnocených změn.

B.II ÚDAJE O VSTUPECH PRO HODNOCENÍ ZMĚN

B.II.1 Půda

B.II.2 Voda

B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Sumární údaje o vstupech jsou k dispozici pouze pro celou realizovanou stavbu, nikoliv pro jednotlivé změny. Rovněž pro původní trasu v EIA nejsou relevantní údaje, protože ta byla zpracována pro delší úsek (Bílý Kostel – státní hranice). Hodnocení vlivu jednotlivých změn je prováděno u jednotlivých složek životního prostředí.

B.II.1 PŮDA

Silnice je na většině své délky vedena otevřenou zemědělskou krajinou. Dotčena je tedy převážně zemědělská půda (ZPF), dále a nejméně pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL). Přehled záborů půd pro celou stavbu je uveden v následující tabulce (Valbek 2015). Hodnocení pro jednotlivé změny je v kap. D.1.5 Vlivy na půdu.

Tabulka 6: Zábor půdního fondu celé stavby (m²)

Kategorie	dočasný zábor m ²	trvalý zábor m ²	zábor celkem m ²
Zemědělská půda - ZPF	56 677	302 003	358 680
Lesní půda - PUPFL	6 836	12 667	19 503
Ostatní plochy	121 319	66 182	187 501
Celkem	184 832	380 852	565 684

B.II.2 VODA

V období výstavby nevznikaly vyšší nároky na vodu, než jaké odpovídají danému typu stavby. Množství pitné a technologické vody záviselo na organizaci a počtu pracovníků. Spotřebu vody lze podle Směrnice Ministerstva lesního a vodního hospodářství č. 9/1973 vyčíslit následovně:

- Pitná voda
pro pití pracovníků: 5 l/osoba/směna
pro mytí pracovníků: 120 l/osoba/směna
- Technologická voda: používá se pro výrobu betonových směsí, kropení stavby atd. Nevznikal kapacitně významný odběr pro danou lokalitu.

V období provozu se jedná pouze o nároky na spotřebu vody při údržbě komunikace.

B.II.3 OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

V období výstavby vznikala potřeba elektrické energie. Z energetických surovin to jsou: pohonné hmoty (nafta, benzín), oleje, maziva pro stavební a dopravní mechanizaci. Z ostatních surovinových zdrojů vznikly při výstavbě nároky na suroviny, které odpovídají charakteru stavby. Jedná se především o:

- kamenivo, štěrkopísky, asfalty pro konstrukční vrstvy vozovek
- kamenivo – betonové konstrukce, asfaltové směsi
- materiál pro kryty vozovek
- cement a přísady do betonů
- prefabrikáty, trouby
- železobeton, beton, ocel atd.

V období provozu nevznikají žádné speciální nároky na spotřebu surovin. Jedná se především o:

- obalovanou živičnou směs na případné opravy
- posypový materiál pro zimní údržbu (chlorid sodný)
- pohonné hmoty, oleje a maziva pro dopravní mechanizaci při údržbě.

B.II.4 NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU

Výstavba a provoz na silnici I/35 s sebou přináší zásah do stávajícího dopravního režimu. Vznikly úpravy a přeložky souvisejících pozemních komunikací.

V období výstavby byly některé okolní silnice, převážně stávající silnice I/35, zatíženy dopravou, která byla nezbytně nutná pro výstavbu. Jednalo se o nutný přístup na staveništní cesty, přeprava zemin na skládky, dovoz stavebních materiálů na staveniště. Do nepřístupných částí staveniště byly vybudovány dočasné staveništní komunikace. V rámci stavebního objektu SO 191.1 bylo počítáno s vybudováním nových a opravou stávajících komunikací. Oprava komunikací byla provedena po ukončení stavby a u některých komunikací také před zahájením samotné stavby. Jedná se o tyto silnice a jejich úseky:

- Stávající silnice I/35 mezi Bílým Kostelem a napojením větve křižovatky v Hrádku nad Nisou.
- Silnice III/2712 Bílý Kostel - Pekařka - Václavice (křižovatka se silnicí III/27251)
- Silnice III/2713, III/27251
- Přístupová komunikace Václavice - dobývací prostor Václavice II
- Polní cesta Václavice - SO 112
- Polní cesta v lokalitě Nad Pekařkou
- Přístupová komunikace Grabštejn - dobývací prostor Václavice II

V období provozu je stavba silnice I/35 součástí silniční sítě a převzala na sebe skoro veškerou tranzitní dopravu. Tím došlo k výraznému odlehčení stávající silnice, která vede přes obce a má na vysoké intenzity nevyhovující parametry.

INTENZITY DOPRAVY

Odhad intenzity dopravy ve výhledovém roce 2025 byl poskytnut zadavatelem.

Tabulka 7: Odhad intenzit dopravy v roce 2025

Doprava - sčítací úsek	OA	M	LNA	TNA	SV
I/35 – odhad 2025	6 912	71	606	1 140	8 729

Vysvětlivky:

- OA osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy
M motocykly
LNA lehká nákladní vozidla
TNA těžká nákladní vozidla
SV všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)

B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH PRO HODNOCENÍ ZMĚN

B.III.1 O vzduší
B.III.2 Odpadní vody
B.III.3 Odpady
B.III.4 Doplnující údaje

Analogicky ke kap. B.II. je třeba konstatovat, že sumární údaje o výstupech jsou k dispozici pouze pro celou realizovanou stavbu, nikoliv pro jednotlivé změny. Rovněž pro původní trasu v EIA nejsou relevantní údaje, protože ta byla zpracována pro delší úsek (Bílý Kostel – státní hranice). Hodnocení vlivu jednotlivých změn je prováděno u jednotlivých složek životního prostředí.

B.III.1 OVZDUŠÍ

Typy zdrojů emisí

Rozlišujeme tři základní zdroje znečištění podle umístění v prostoru: (i) bodové zdroje, (ii) plošné zdroje, (iii) liniové zdroje.

Bodové zdroje

Bodové zdroje znečištění se v omezené míře vyskytovaly pouze v období výstavby. Stacionární bodové zdroje znečišťování ovzduší představovala některá zařízení v okolí stavebních prací. Tato zařízení mohla ovlivnit krátkodobé koncentrace znečišťujících látek ve svém bezprostředním okolí. Během provozu se nepředpokládá výskyt bodových zdrojů znečištění.

Plošné zdroje

Jako plošný zdroj v průběhu výstavby působila celá plocha staveniště (ale i další plochy zbavené vegetace), kde docházelo ke zvěření již usazených prachových částic (sekundární prašnost). Při pokládce živичného povrchu vznikalo zvýšené uvolňování aromatických uhlovodíků. Ze stavebních strojů a z nákladních vozů byly emitovány běžné polutanty, především oxidy dusíku, oxid uhelnatý, pevné částice a v malém množství také uhlovodíky. Deponie výkopového materiálu byly umístěny v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby, a tím minimalizován jejich negativní vliv na obyvatelstvo (zejména prašnost).

Liniové zdroje

V období provozu je stavba liniovým zdrojem znečištění ovzduší v zájmovém území. Automobilová doprava produkuje vzhledem k charakteru spalovaných pohonných hmot široké spektrum emisí. Základní sledované kontaminanty z automobilového provozu jsou oxidy dusíku, oxid uhelnatý, pevné znečišťující částice, aromatické uhlovodíky. Odhad celkového množství emisí z provozu v úseku Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou je v následující:

- Oxidy dusíku 21 t/rok
- Oxid uhelnatý 23 t/rok
- PM₁₀ 5 t/rok
- PM_{2,5} 2 t/rok
- Benzen 0,15 t/rok
- Benzo(a)pyren 0,4 t/rok

Podíl jednotlivých změn na celkové bilanci je přibližně následující: Z1 – 12 %, Z2 – 13 %, Z3 – 6 %, Z4 – 12 %, Z5 – 8 %.

B.III.2 ODPADNÍ VODY

V období výstavby vznikaly splaškové odpadní vody a jejich množství záviselo na organizaci výstavby. Nakládání s nimi bylo v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. a s nařízeními vlády č. 61/2003 Sb. a 229/2007 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného stupně znečištění povrchových a odpadních vod. V sociálním zařízení staveniště byla použita chemická WC.

V období provozu vznikají na vozovce dešťové (srážkové) vody. Nakládáním s nimi se zabývá vodohospodářské řešení stavby. Základním principem odvodnění je podchytit veškerou vodu ze silničního tělesa a odvést ji do nejbližšího vhodného recipientu. Voda ze zpevněných ploch není nikde volně rozptylována do terénu. Pro odvodnění silnice byl zvolen kombinovaný způsob dešťové kanalizace, uličních a horských vpustí a silničních příkopů, které jsou napojeny buď do dešťových stok, nebo přímo do vodotečí. Před všemi napojeními dešťových vod do vodotečí jsou vybudována havarijní zařízení, která zachytí látky škodlivé podzemním a povrchovým vodám, které nejsou mechanicky odstranitelné.

Hydrotechnické výpočty odvodnění silnice

Dle TP 83 Odvodnění pozemních komunikací se pro komunikace v extravilánu užívá parametrů dle ČSN 736101 Projektování silnic a dálnic, tj. včetně odtokového součinitele.

Výpočet byl proveden podle následujícího vzorce daného vyhláškou č. 428/2001 Sb.
 $Q = P \cdot k \cdot h$

Q ... celkový roční odtok srážkové vody (m³/rok)

P ... zpevněná plocha vozovek hlavní trasy, ze které dochází k odtoku, je 91 080 m²

h ... dlouhodobý srážkový úhrn (m/rok) – podle Atlasu podnebí Česka je 0,70 m/rok

k ... odtokový koeficient (0,85)

Přibližná srážková bilance vod je $Q = 91\,080 \cdot 0,85 \cdot 0,70 = 54\,193 \text{ m}^3/\text{rok}$.

B.III.3 ODPADY

V období výstavby vznikaly následující odpady:

Odpady kategorie „ostatní“ – O: odpady vzniklé při samotné stavební činnosti – stavební a demoliční odpady – beton, dřevo, plast, asphalt bez dehtu, železo, ocel, dále zemina, kameny, směsný komunální odpad, odpad z údržby zeleně atd.

Odpady kategorie „nebezpečné“ – N: nátěrové hmoty, barvy, laky, kabely, směsný stavební odpad, sorbent, čistící a filtrační materiály atd.

Při realizaci stavby bylo řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a dalšími právními předpisy.

Bližší kvantifikace ve vztahu ke změnám není k dispozici.

Tabulka 8: Přehled odpadů stavby (Valbek spol. s r. o., Liberec 2015)

Kód	Název druhu odpadu	Kateg.	Způsob nakládání	Druh odpadu
01 05 00	<i>Vrtné kaly a ostatní vrtné odpady*</i>			
01 05 99	odpad druhově blíže neurčený – vrtné kaly	0	uložení na skládku (po vysušení)	vrtání hlubinných základů
05 01 00	<i>Odpady s obsahem ropných látek</i>			
05 01 05	únik ropných látek	N	Biodegradace	úkapky, havárie
08 01 00	<i>Odpady z výroby, ze zpracování, z distribuce a používání barev a laků* používané nátěrové materiály</i>			
13 01 00	<i>Hydraulické oleje, brzdové kapaliny*</i>		<i>zneškodnění oprávněnou osobou</i>	<i>ze stavebních strojů</i>
13 02 00	<i>Motorové, převodové a mazací oleje</i>			
13 02 03	ostatní motorové, převodové a/nebo mazací oleje	N	deponování, spalování	olej, Vapex, znečištěné piliny
15 01 00	<i>Odpady obalů</i>			
15 01 06	směs obalových materiálů	O, N	deponování, spalování	
15 02 00	<i>Sorbenty, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné tkaniny</i>			
15 02 01	Sorbent, upotřebená čisticí tkanina	N	spalování	dřevní piliny, písek, hadry, fibroil – úkapky, havárie
16 01 00	<i>Vyřazená vozidla</i>			
16 01 03	pneumatika	0	recyklace, skládkování	
16 06 00	<i>Galvanické články</i>			
16 06 01	sekundární: olověný akumulátor	N	recyklace	baterie z aut a stav. strojů
17 00 00	<i>Stavební a demoliční odpady</i>			
17 01 00	<i>Beton, hrubá a jemná keramika a výrobky ze sádky a azbestu</i>			
17 01 01	beton	0	recyklace	
17 02 00	<i>Dřevo, sklo, plasty</i>			
17 02 01	dřevo	0	štěpkování	stromy – kácení
17 02 02	sklo	0	recyklace	
17 02 03	plast	0	recyklace, skládkování	směrové sloupky apod.
17 03 00	<i>Asfalt, dehet, výrobky z dehtu</i>			
17 03 02	asfalt bez dehtu	0	recyklace	materiál z demolice vozovky
17 04 00	<i>Kovy, slitiny kovů</i>			
17 04 05	železo a nebo ocel	0	recyklace	výztuž
17 04 08	kabely	0	recyklace, skládkování	přeložky sítí
17 05 00	<i>Zemina vytěžená</i>			
17 05 01	zemina a/nebo kameny	0	deponování	výkopová zemina nevhodná do násypu, sejmutá ornice, rozebíraný podsyp vozovky
19 08 00	<i>Odpady z čistíren odpadních vod jinde neuvedené</i>			
19 08 01	shrabky z česlí	0	deponování, spalování, kompostování	odpad z vpustí
20 01 00	<i>Odpad získaný odděleným sběrem</i>			
20 01 01	papír a/nebo lepenka	0	recyklace	sběrový papír (ZS)
20 01 07	dřevo	0	štěpkování	dřevní odřezky
20 01 12	barva, lepidlo, pryskyřice	N	spalování, deponování	nátěrové hmoty a odpad z nich
20 01 21	zářivka a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	N	recyklace, deponování	výbojky a zářivky (ZS)
20 02 00	<i>Odpady z údržby zeleně v zahradách a parcích - údržba zeleně podél komunikace</i>			
20 02 01	kompostovatelný odpad	0	kompostování	údržba zeleně
20 02 02	zemina a nebo kameny	0	deponování	údržba krajnice
20 02 03	ostatní nekompostovatelný odpad	0	deponování	odpad z údržby zeleně, nevhodný pro kompostování

20 03 00	Ostatní odpad z obcí			
20 03 01	směsný komunální odpad	0	skládkování, spalování	údržba komunikace, ZS
20 03 03	uliční smetky	0	skládkování, spalování	údržba komunikace

Vysvětlivky:

O - ostatní odpad

N - nebezpečný odpad

* - není možné zatřídit podle Katalogu odpadů, je zatříděno původcem odpadu

ZS - zařízení staveniště

B.III.4 DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

ZEMNÍ PRÁCE

Základní bilance zemních prací pro hlavní trasu stavby je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 9: Bilance zemních prací stavby

Položka	Množství (m ³)
Výkopy	559 006
Násypy	281 953

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

- C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zaměřením na možné změny těchto charakteristik ve vztahu k provedeným změnám stavby
- C.II Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které mohou být pravděpodobně významně ovlivněny změnami stavby

V následující části jsou uvedeny údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území. Popis se týká současného stavu a koresponduje s uvedením realizované stavby do provozu v roce 2014.

Vzájemná provázanost přírodních jevů neumožňuje v řadě případů hodnotit izolovaně stav životního prostředí pouze v místech posuzovaných změn. Proto primárně se popis týká vždy území kolem celé realizované trasy a stav v přímé vazbě na změny je popisován tam, kde to je účelné. Stav území je vstupním parametrem pro hodnocení vlivů na životní prostředí a je třeba odlišit, zda hodnocená změna se odehrává ve stejném nebo jiném prostředí, než původní trasa v EIA. Proto v závěru hlavních kapitol v C.II je zrekapitulován vztah změn ke stavu prostředí.

C.I VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZAMĚŘENÍM NA MOŽNÉ ZMĚNY TĚCHTO CHARAKTERISTIK VE VZTAHU K NAVRŽENÝM/PROVEDENÝM ZMĚNÁM STAVBY

V následující tabulce je uveden výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zaměřením na možné změny těchto charakteristik ve vztahu k navrženým změnám stavby. Znaménkem (+) je označena situace, kdy daná změna je v přímém kontaktu s daným prvkem, (+/-) označuje potenciální nepřímý vliv vyplývající ze vzdáleného výskytu, (-) značí, že daný prvek se v blízkosti nevyskytuje.

Tabulka 10: Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území a jednotlivých změn stavby

Environmentální charakteristika			výskyt u změny					změna - poznámka
Kategorie	podkategorie		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	
Zvláště chráněná území	Národní park		-	-	-	-	-	Nevyskytuje se.
	Chráněná krajinná oblast		-	-	-	-	-	Nevyskytuje se.
	Národní přírodní rezervace		-	-	-	-	-	Nevyskytuje se.
	Přírodní rezervace		-	-	-	-	-	Nevyskytuje se.
	Národní přírodní památka		-	-	-	-	-	Nevyskytuje se.
	Přírodní památka		-	-	-	-	-	Nevyskytuje se.
Významné krajinné prvky	Ze zákona (č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)	lesy	-	+	-	-/+	-	Z2 - hospodářský les Z4 - lesní komplex Bažantnice
		rašeliniště	-	-	-	-	-	Nevyskytují se.
		vodní toky	-	+	-	-/+	-	Z2 - Farský potok Z4 - Václavický potok

Environmentální charakteristika			výskyt u změny					změna - poznámka
Kategorie	podkategorie		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	
		rybníky	-	-	-	+	-	Z3 - Václavický rybník
		jezera	-	-	-	-	-	Nevyskytují se.
		údolní nivy	-	+	-	-/+	-	Z2 - niva Farského potoka Z4 - niva Václavického potoka
	Registrované OOP (VKP)		-	-	-	-	-	Nevyskytují se.
Územní systém ekologické stability	Nadregionální	biocentrum	-	-	-	-	-	Nevyskytují se.
		biokoridor	-	-	-	-	-	Nevyskytují se.
	Regionální	biocentrum	-	-	-	-	-	Mimo dotčené území.
		biokoridor	-	-	+	+	-	Z3, Z4 - RBK 638
	Lokální	biocentrum	-	+	-	+	-	Z2 - LBC Dubová stráň Z4 - LBC Václavická přehrada
		biokoridor	-	+	-	-	-	Z2 - LBK v nivě Farského potoka
Natura 2000	Evropsky významné lokality		-	-	-	-	-	Nevyskytují se.
	Ptačí oblasti (PO)		-	-	-	-	-	Nevyskytují se.
Migrace živočichů	dálkové migrační koridory		-	+	-	+	-	Z2 - DMK č. 899 Z4 - DMK č. 907
Chráněné ložiskové území			-	-	-	-	-	Mimo dotčené území.
Ložisko nerostných surovin			-	-	+	-	+	Z3 - Václavice I - štěrkopísek Z5 - Žitavská pánev - hnědé uhlí
Prognózní zdroje nerostných surovin			-	-	-	-	-	Mimo dotčené území.
Dobývací prostory (těžené i netěžené)			-	-	+	-	-	Z3 - Václavice I - štěrkopísek
Poddolovaná území			-	-	-	-	-	Nevyskytují se.
Geologické a paleontologické naleziště			-	-	-	-	-	Nevyskytují se.
Vodní toky	významné		-	-	-	+	-	Z4 - Václavický potok
	ostatní		-	+	+	-	-	Z2 - Farský potok Z3 - levostranný přítok Václavického potoka
Vodní plochy			-	-	-	+	-	Z4 - Václavická přehrada
OPVZ			-	+	-	-	-	Z2 - ochrana vodních zdrojů Pekařka
CHOPAV			-	-	-	-	-	Nevyskytuje se.
Přírodní park			-	-	-	-	-	Nevyskytuje se.
Území historického, kulturního nebo archeologického významu			-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	Z1 - Z5 - archeologický dohled
Území hustě zalidněná			-	-	-	-	-	Území s roztroušenou zástavbou
Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení			-	-	-	-	-	Nevyskytují se.

Změny:

Z1 - MÚK Bílý Kostel,

Z2 - Ochrana vodních zdrojů Pekařka

Z3 - MÚK Václavice

Z4 - ochrana lesního komplexu Pekařka

Z5 - křižovatka Hrádek n. N.

Dílčí závěr - významné environmentální charakteristiky. Z uvedeného přehledu vyplývá, že celá realizovaná trasa včetně hodnocených změn se nachází v území s minimální přítomností významných environmentálních charakteristik. Trasa prochází typickou zemědělskou krajinou pahorkatin s minimem přírodně významných chráněných prvků, v blízkosti se nevyskytují zvláště chráněná území, lokality soustavy Natura 2000 nebo přírodní parky. Z prvků, které jsou v zájmu ochrany přírody, zde můžeme nalézt především ty, které tvoří husté krajinné sítě, a můžeme se s nimi setkat při hodnocení libovolné komunikace. Jedná se především o územní systém ekologické stability. Významným fenoménem zde jsou ložiska štěrkopísků.

C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ MOHLY BÝT PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY ZMĚNAMI STAVBY

- C.II.1 Obyvatelstvo
- C.II.2 O vzduší a klima
- C.II.3 Hluková situace
- C.II.4 Voda
- C.II.5 Půda
- C.II.6 Horninové prostředí a přírodní zdroje
- C.II.7 Fauna, flóra a ekosystémy
- C.II.8 Krajina
- C.II.9 Hmotný majetek, kulturní památky a archeologie

C.II.1 OBYVATELSTVO

Stavba je vedena mimo zastavěná území a přestavuje ochvat obcí, které leží na původní silnici I/35. V následující tabulce je uveden výčet dotčených obcí a jejich vztah k hodnoceným změnám.

Tabulka 11: Obce v zájmovém území, číselné údaje

Název obce, k.ú.	Kontaktní změna	Poloha ve vztahu ke změnám stavby
Bílý Kostel nad Nisou	Z1	K zastavěnému území obce se ze severovýchodní strany přibližuje změna Z1. Zasahuje do stávající MÚK silnic I/13 a I/35, kterou přestavuje a částečně rekonstruuje. Dále z východní strany obchází obecní hřbitov. Potom se již od obce vzdaluje.
Václavice u Hrádku nad Nisou	Z3, Z4	K zastavěnému území se od jihu přibližuje změna Z3 a Z4. MÚK Václavice napojuje silnici mezi Chotyní a Václavicemi. Stavba přemostňuje Václavický rybník a potok.
Chotyně (Grabštejn)	Z5	Stavba obchází osadu Grabštejn ze severní strany za lesním komplexem Bažantnice. K osadě se přibližuje konec úseku se změnou Z5 v místě úrovnového napojení.
Hrádek nad Nisou	Z5	Město Hrádek nad Nisou leží na konci stavby. Změna Z5 řešení napojení města.

Vztah hodnocených změn ke stavu prostředí – obyvatelstvo

Počet dotčených obcí je u všech změn stejný, změna Z1 se posunuje blíže obci Bílý Kostel. U ostatních změn nejsou rozdíly ve stavu prostředí pro vyhodnocení vlivů významné.

C.II.2 OVZDUŠÍ A KLIMA

C.II.2.1 KLIMA

Zájmové území se nachází při severním okraji Českého masivu, v kontaktu s pleistocénně modelovanými nížinami východního Německa a Polska. Zdejší podnebí je tak vystaveno vlivům vlhkého oceánického proudění, které naráží na horské systémy našeho severního pohraničí. Podle Atlasu podnebí Česka (Tolasz, 2007) Quittovy klasifikace klimatických oblastí náleží zájmové území do mírně teplé klimatické oblasti

MW7. Základní klimatické charakteristiky jsou v následující tabulce:

Tabulka 12: Základní klimatické charakteristiky podle Atlasu podnebí Česka

parametr	hodnoty
průměrná roční teplota vzduchu	6-8 °C
průměrný roční úhrn srážek	650-750 mm
průměr sezónních maxim výšky sněhové pokrývky	200-300 mm
průměrná roční relativní vlhkost vzduchu	75-80 %
průměrný roční úhrn globálního záření	3 500-3 600 MJ.m ⁻²
průměrná roční rychlost větru	2-4 m.s ⁻¹

Klimatické poměry se v průběhu trasy do jisté míry odlišují, zejména v závislosti na reliéfu (kontrast plošin, svahů a údolních sníženin), rozdíly ale patrně nejsou veliké. Na začátku stavby, při MÚK Bílý Kostel, lze předpokládat častější výskyt mlh a přízemních mrazů než ve výše položených částech trasy.

Větrná růžice

Nejbližší větrná růžice, která je zpracována ČHMÚ, je pro lokalitu Hrádek nad Nisou. Dominantní směr větru je severozápadní, zastoupený 18 % všech meteorologických situací. Následuje vítr západní (14 %) a severní (12 %). Nepočítáme-li bezvětří, pak na tyto 3 směry připadá více než polovina četnosti ze všech směrů větru. Podružné směrové maximum zahrnuje směry JV a jižní (11 a 10 %). Na ostatní směry zůstává dohromady pouze 19 %.

Značně nerovnoměrné zastoupení jednotlivých směrů větru odpovídá morfologii terénu v oblasti. Nejčastější jsou větry vanoucí ve směru podélné osy Hrádecké pánve. Na tyto směry připadá též větší podíl silnějších větrů než na směry příčné. Celková četnost větrů o vyšší rychlosti, které jsou příznivé z hlediska rozptylu plynných škodlivin v atmosféře, přesahuje 44 %.

Na 3. a 4. třídu stability ovzduší, které jsou nejčastější na území Čech, připadá přes 55 % meteorologických situací. Při nich jsou rozptylové podmínky obecně dobré. Zastoupení stabilní a velmi stabilní atmosféry dosahuje téměř 29 %. Malý vertikální rozptyl kontaminantů v těchto třídách vytváří nepříznivé podmínky pro imisní situaci v blízkosti přízemních zdrojů.

Tabulka 13: Větrná růžice pro lokalitu Hrádek nad Nisou

Celková růžice										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	5,60	4,90	4,62	3,88	3,95	3,34	6,87	6,67	16,00	55,82
5,0	5,59	1,04	1,30	5,64	4,98	2,78	5,51	9,35		36,19
11,0	0,81	0,06	0,09	1,48	1,07	0,89	1,62	1,98		7,98
součet	12,00	6,00	6,00	11,00	10,00	7,00	14,00	18,00	16,00	100,00

C.II.2.2 OVZDUŠÍ

Současná imisní situace v zájmovém území

V souladu s požadavky prováděcího předpisu k zákonu o ochraně ovzduší se pro hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě vychází z map úrovní znečištění.

Tabulka 14: Průměrné imisní koncentrace za roky 2009-2013

Znečišťující látka	doba průměrování	jednotka	Bílý Kostel	Václavice	Hrádek n.N. – V část
NO ₂	rok	µg/m ³	13,9	12,7	13,0
PM ₁₀	rok	µg/m ³	21,0	20,9	21,3
	24h, 36. MV ¹⁾	µg/m ³	38,2	38,3	39,0
PM _{2,5}	rok	µg/m ³	16,2	15,8	16,4
benzen	rok	µg/m ³	1,3	1,2	1,2
benzo(a)pyren	rok	ng/m ³	0,57	0,53	0,60

Pozn.: ¹⁾ 36. nejvyšší denní koncentrace

Imisní pozadí NO₂ je v regionu zjišťováno nejbliže ve stanici ČHMÚ Liberec a ve stanici Zittau-Ost (Německo). Výsledky měření na těchto stanicích nejsou pro posuzovanou lokalitu charakteristické, jsou zde uvedeny jako hodnoty do jisté míry charakterizující imisní pozadí v území. Imise CO nejsou v regionu měřeny.

ČHMÚ Liberec-město (2013): NO₂ max. hodinová koncentrace: 113,2 µg/m³.

LfULG Zittau-Ost (2013): NO₂ max. hodinová koncentrace: 68,0 µg/m³.

Na současné imisní situaci se podílí i automobilová doprava. Výpočet imisních situací z dopravy je uveden v kapitole D.I.2. Je třeba si uvědomit, že do doby realizace nové stavby byla tato doprava vedena přímo obcemi a podílela se významně na imisní situaci. Z hlediska hodnocení změn není možné kvantifikovat rozdíly v imisním pozadí.

Vztah hodnocených změn ke stavu prostředí – ovzduší a klima

Rozdíly ve stavu ovzduší a klimatu nejsou pro vyhodnocení vlivů změn významné.

C.II.3 HLUKOVÁ SITUACE

Stavba prochází volnou krajinou bez významných místních zdrojů hluku. Rozdíly v hlukovém pozadí z hlediska hodnocení změn jsou nevýznamné.

Vztah hodnocených změn ke stavu prostředí – hluková situace

Rozdíly ve stavu současné hlukové situace nejsou pro vyhodnocení vlivů změn významné.

C.II.4 VODA

C.II.4.1 POVRCHOVÉ VODY

Vodní toky a plochy jsou nedílnou součástí přírody a krajiny, přirozeným životním prostředím mnoha mikroorganismů, rostlin a živočichů. Doprovozná zeleň vodních toků a ploch tvoří většinou biokoridory územních systémů ekologické stability. V této kapitole jsou vodní toky popsány z pohledu hydrologického a vodohospodářského. Další význam vodních toků z hlediska biologického a krajinytvorného je předmětem jiných kapitol.

Vodní toky

Sledované území náleží do povodí Odry, hlavním recipientem v území je Lužická Nisa (č. h. p. 2-04-07-001). Je tokem II. řádu, vodohospodářsky významným tokem. Průměrný roční průtok u státní hranice je 5,6 m³.s⁻¹. Ta protéká blízko začátku trasy, jižně a západně od MÚK Bílý Kostel. Do vlastního dotčeného území ale nezasahuje. Lužická Nisa je konečným recipientem všech srážkových vod odváděných z komunikací.

Významnějším pravostranným přítokem Lužické Nisy je Farský potok, který trasa kříží dlouhým mostním objektem v km 1,32. Farský potok pramení západně od Dolního Vítkova, je necelé 3 km dlouhý a protéká členitým údolím v zemědělské krajině s roztroušenými remízky. Na svém průběhu přijímá několika malých přítoků, z nichž jeden kříží realizovaná stavba zhruba v km 1,05.

Většina silničního koridoru náleží do povodí Václavického potoka (dílčí povodí 2-04-07-036). Václavický potok pramení v jz. úbočí hraničního vrchu Výhledy (569 m), západně od Horního Vítkova, v nadmořské výšce asi 420 m. Nejprve protéká zastavěným územím Václavic v SZ směru, poté se sklání k JZ a protéká hlubokým zalesněným údolím pod zámek Grabštejn. Po asi 8 km toku ústí zprava do Lužické Nisy, v obci Chotyně, v nadmořské výšce 251 m. Na Václavickém potoce je pod osadou Václavice zbudována vodní nádrž o výměře 1,4 ha, nazývaná Václavická přehrada. Silnice překračuje horní část této nádrže dlouhým mostem. Václavický potok má několik přítoků, z nichž nejvýznamnější je vodoteč, která do něj přitéká zleva, těsně nad nátokem do Václavické přehrady. V dostupných mapách není tento potok pojmenován. Nacházejí se na něm tři nepřilíživé velké rybníky – nejspodnější zvaný Malý (též Malá přehrada), prostřední Na bažině a nejvýše ležící (na bočním potoce) Mastníkův. Poslední vodní nádrž v okolí silniční trasy je drobný lesní rybníček v lesní části Horní bažantnice, ležící napravo od staré silnice z Bílého Kostela do Grabštejna. Několik malých rybníků leží na k. ú. Chotyně, již ve větší vzdálenosti od stavby.

Přehled dotčených vodních toků je na mapě C-1 Povrchové vody

C.II.4.2 PODZEMNÍ VODY

A. Hydrogeologické poměry

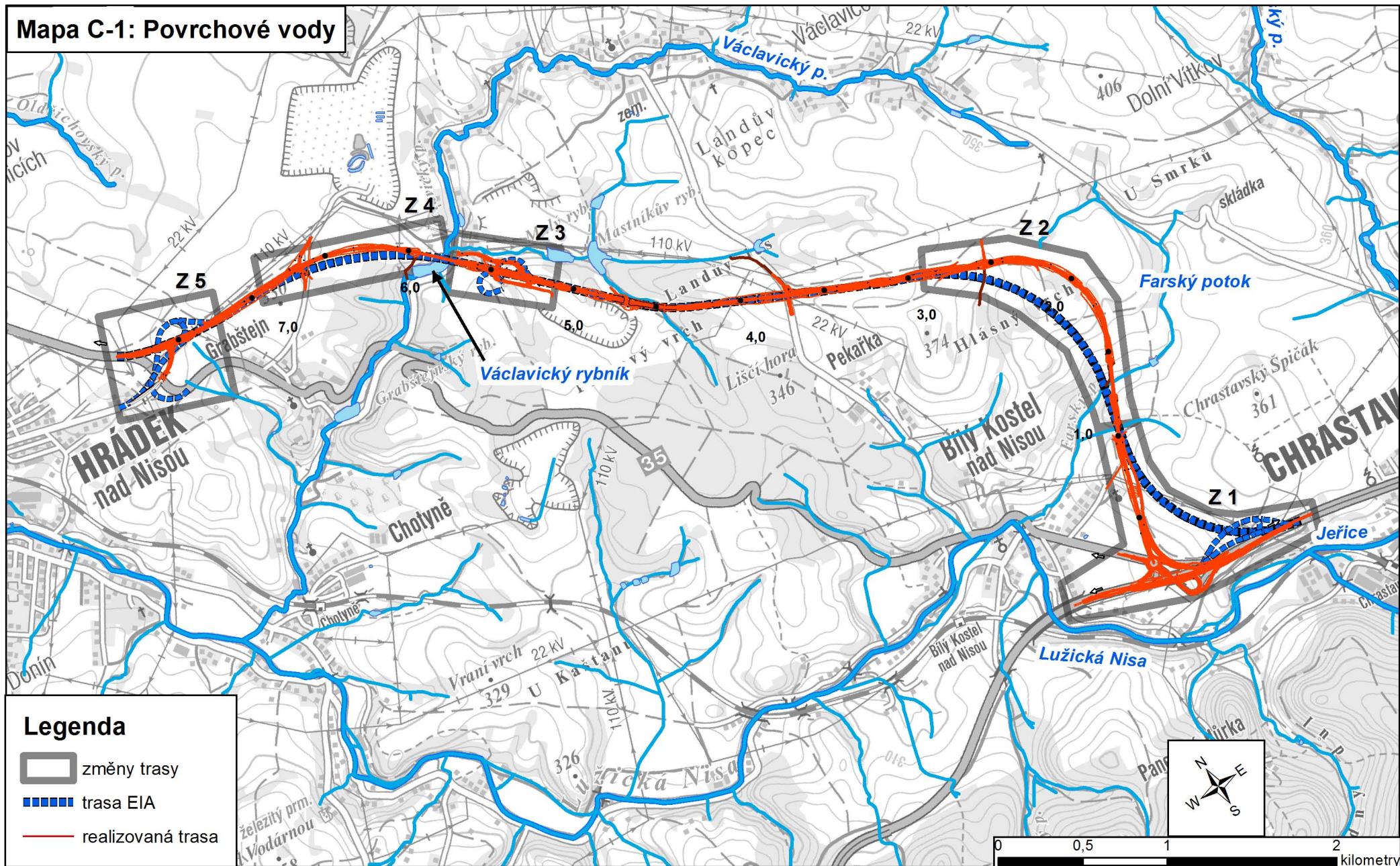
Ve smyslu stávající platné hydrogeologické rajonizace území České republiky (M. Olmer, J. Kesl – Hydrogeologické rajony, VÚV Praha 1990) je širší zájmové území stavby součástí hydrogeologických rajonů:

- 1410 - Glacifluviální sedimenty v západní části Liberecké kotliny
- 1420 – Kvartérní a miocenní sedimenty Žitavské pánve
- 6414 – Krystalinikum Jizerských hor v povodí Lužické Nisy

Pro Hrádeckou část Žitavské pánve je charakteristická existence čtyř hlavních kolektorů podzemních vod. Tři z nich jsou vázány na podložní tercierní sedimenty (spodní, střední a svrchní tercierní kolektor). Čtvrtý, nejsvrchnější kolektor, je vázán na glacifluviální štěrkopískové sedimenty. Ve východní části české části pánve se vytváří společný kolektor v glacifluviálních sedimentech a nejvýše situovaných podložních tercierních sedimentech. V širším okolí Hrádku nad Nisou není plošně vyvinut izolátor mezi středním a svrchním tercierním kolektorem a oba kolektory tak hydraulicky splývají v jediný.

Z vodohospodářského hlediska je v zájmovém území vyvinuta pouze jediná významná zvodeň vázaná na nejsvrchnější polohu glacifluviálních štěrkopísků. Glacifluviální sedimenty jsou dobře až výborně průlinově propustné, koeficient filtrace je nejčastěji udáván na rozhraní řádů 10^{-4} až 10^{-3} m/s. Jednoznačně prioritní zájem je soustředěn na zvodeň vyvinutou ve fluvio-glaciálních uloženinách. Dotaci vody do zvodně zajišťují v místech výchozů výhradně atmosferické srážky, v místech, kde tyto uloženiny zapadají pod úroveň povrchových toků, lze předpokládat břehovou i dnovou infiltraci, či naopak skryté odvodňování do těchto vodotečí. Odvodňování štěrkopískových akumulací je

Mapa C-1: Povrchové vody



převážně po sklonu předkvartérního podloží. Kvalita mělké podzemní vody je jako vždy velmi snadno ovlivnitelná způsobem obhospodařování infiltračních ploch a závisí i na složení atmosférických srážek. Údaje o kvalitě vody v této zvodni se rychle místo od místa mění, v souvislosti s antropogenním ovlivněním (přínosem rozpustných složek).

B. Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Zájmové území stavby ani posuzované změny neleží v Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

C. Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů minerálních vod

Zájmové území nezasahuje do ochranného pásma přírodního léčivého zdroje ani do zdroje minerálních vod.

D. Ochrana vodních zdrojů

Ochrana vodních zdrojů je jedním z důležitých témat při realizaci stavby. Západně a jižně od počátečních úseků stavby se nachází prostor kumulace podzemních vod využitelných pro vodohospodářské účely. Kochraně tohoto prostoru byla také realizována změna Z2. Přehled vodních zdrojů je na mapě C-2 Ochrana podzemních vod a v následujícím přehledu.

Prameniště Bílý Kostel-Pekařka

Pásmo hygienické ochrany prameniště bylo vyhlášeno na základě Rozhodnutí ONV v Liberci, odbor vodního a lesního hospodářství a zemědělství dne 7. 10. 1971 pod zn. Výst.1-2013/73-154/24. Prameniště je situováno na jižním okraji obce Pekařka, vybudována je zde 1 jímací studna a jímací vrt hluboký 18 m. V bezprostřední blízkosti jímací studny je postavena čerpací stanice.

Prameniště Pekařka

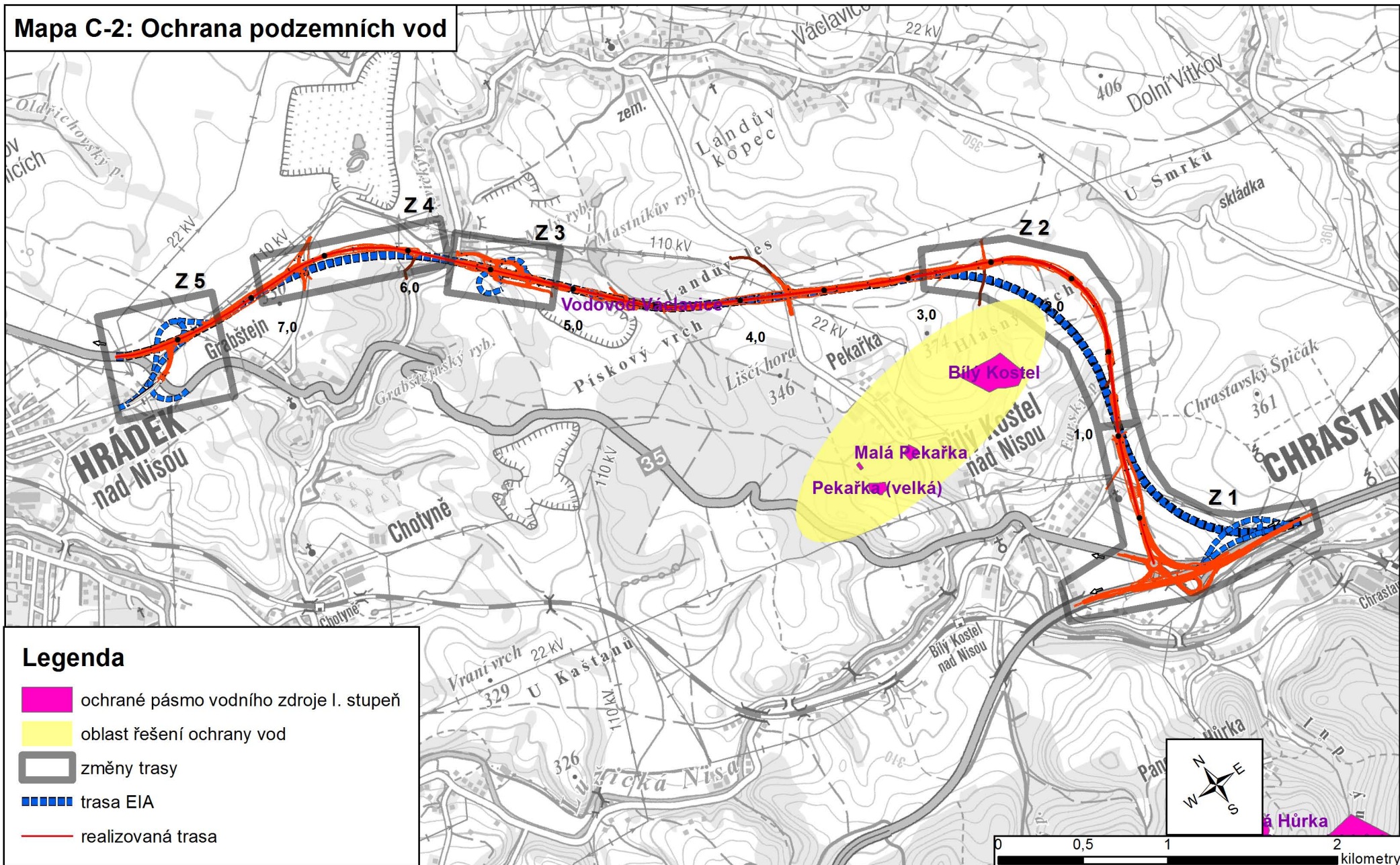
Pásmo hygienické ochrany prameniště bylo vyhlášeno na základě Rozhodnutí ONV v Liberci, okresní vodohospodářskou správou dne 10. 1. 1974 pod značkou Výst.1-2013/73-154/24. Prameniště je situováno severozápadně od obce Bílý Kostel u osady Pekařka. Část je umístěna v lesním průlehu a je tvořena čtyřmi kopanými studnami (S-1 až S-4) o průměru 100 cm, provedení betonová skruž, hloubka 5-6 m. V aktivní části jsou studny opatřeny šterkovým obsypem, v horní části je kolem pláště provedeno jílovité těsnění. Vydátnost studní cca 8 l/s. Dalším jímacím objektem prameniště je jímací vrt (PK-1). Hloubka vrtu 16,0 m, hladina podzemní vody je v hloubce cca 8 m pod terénem, vydátnost vrtu 6-7 l/s. V těsné blízkosti vrtu (PK-1) byl odvrtán nový vrt obdobných technických parametrů (záložní zdroj).

Intenzita využívání zmíněných vodních zdrojů i způsob jejich legislativní ochrany prošly od procesu EIA do realizace stavby řadou změn. To nemění nic na skutečnosti, že tento přírodní zdroj pitných vod zasluhuje ochranu, což bylo změnou Z2 realizováno.

Vztah hodnocených změn ke stavu prostředí – voda

Rozdíly ve stavu prostředí u povrchových vod nejsou pro vyhodnocení vlivů změn významné. U podzemních vod je významné rozložení zdrojů pitných vod, které umožňuje, aby změna Z2 byla vedena mimo oblast rizika ohrožení vodních zdrojů. U ostatních změn nejsou rozdíly ve stavu podzemních vod pro vyhodnocení významné.

Mapa C-2: Ochrana podzemních vod



Legenda

- ochrané pásmo vodního zdroje I. stupeň
- oblast řešení ochrany vod
- změny trasy
- trasa EIA
- realizovaná trasa



C.II.5 PŮDA

C.II.5.1 ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA

V území převládá hnědozem luvická a regozem arenická. Lokálně se vyskytují kambizemě oglejené, pseudogleje modální a luvické, luvizemě oglejené, fluvizemě arenické. Na lesních půdách převládají půdy podzolové a podzoly. Z pedologického hlediska se jedná o velmi heterogenní oblast. Humózní horizonty dosahují v zájmovém území mocnosti 0,20-0,35 m. Zájmové území je poměrně značně zemědělsky využíváno, půdy ale nejsou z hlediska obsahu živin a vodního režimu příliš hodnotné.

Půdní jednotky

Od MÚK Bílý Kostel až po údolí Farského potoka prochází silnice po hnědozemi luvické, což je zemědělsky nejvýznamnější půda sledovaného území. V údolí potoka je liniově vymapována fluvizem modální, reálně se zde ovšem vyskytují i glejové typy půd. V okolních svazích a terénních prohybech se střídají úseky s kambizemí modální a pseudoglejem modálním, v málo členitém terénu je velkoplošně rozšířena kambizem arenická v komplexu s hnědozemí oglejenou. Jedná se o převážně hlinitopísčité, místy i štěrkovité půdy na podloží glaci-fluviálních a glaci-lakustrinních sedimentů. Tyto půdy, i když jsou snadno obdělávatelné, mají nižší zemědělský potenciál vzhledem k menší zásobě dostupných živin. Před Václavicemi je dále rozlišena enkláva luvizemě oglejené, nacházejí se zde ale i antropogenní půdy po nedávné těžbě šterkopísků. Údolí Václavického potoka v okolí přemostění vyplňuje fluvizem modální (reálně spíše fluvizem glejová), ve svazích po obou stranách navazuje kambizem modální. V poslední části trasy je již souvisle mapována hnědozem oglejená, s menšími ostrůvky kambizemě arenické. Tyto půdy opět náleží k zemědělsky hodnotnějším, mají však sklon k přechodnému zamokření.

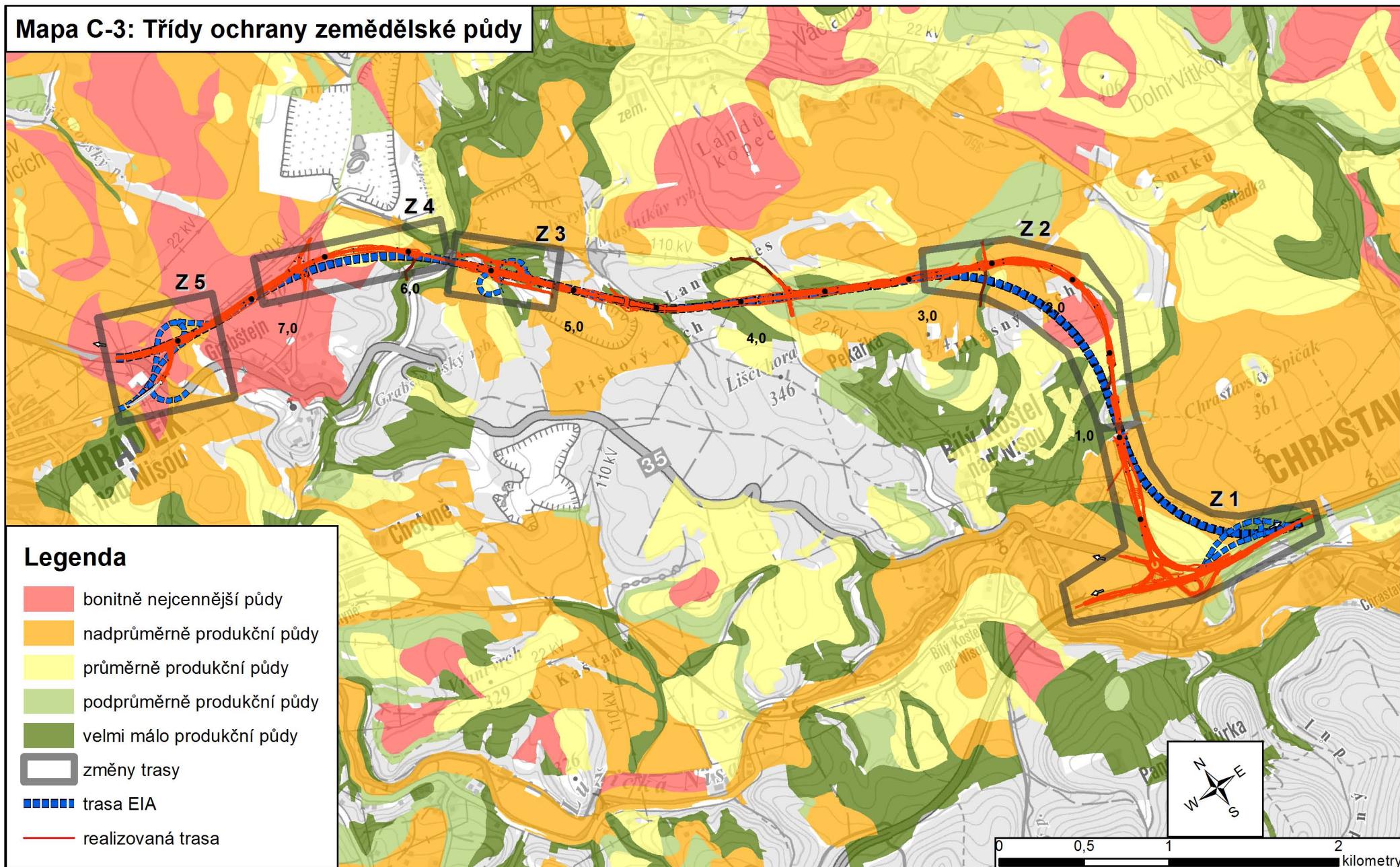
Velká většina půd v blízkosti silniční trasy dovoluje běžné zemědělské (polní) hospodaření, s proměnlivými výnosy. Nejhodnotnější půdy se nacházejí v závěru trasy, mezi Grabštejnem a Hrádkem n. Nisou. Půda je nejčastěji využívána jako orná, pro jednoleté polní kultury, v omezené míře jsou pěstovány i víceleté pícniny. Trvalé travní porosty jsou rozšířeny na svažitéjších pozemcích a méně hodnotných (zamokřených či písčitých) půdách v širším okolí stavby.

Třídy ochrany

Třídy ochrany zemědělského půdního fondu (ZPF) jsou legislativním podkladem pro hodnocení produkčních a ekologických funkcí půdy (Vyhláška č. 48/2011 Sb.). Je stanoveno 5 tříd ochrany a to podle vlastností půdy a klimatického regionu, které jsou dané kódem BPEJ. Charakteristika tříd ochrany je uvedena v Metodickém pokynu MŽP ze dne 1. 10. 1996 čj. OOLP/1067/96. Při posuzování žádostí o odnětí půdy ze ZPF se přihlíží ke kvalitě půdy, která je charakterizovaná kódem BPEJ, resp. zařazením do třídy ochrany.

V dotčeném území jsou zastoupeny plochy I. až V. třídy ochrany ZPF, tedy půdy s nejrůznějším produkčním potenciálem. Plošně převažují půdy II. třídy (nadprůměrně produkční), u Hrádku n. N. jsou rozšířeny i půdy I. třídy (bonitně nejcenější). Půdy nižších tříd jsou nerovnoměrně rozšířeny v zamokřených akumulacích polohách a na písčitých substrátech. Třídy ochrany půd jsou na mapě C-3 Třídy ochrany zemědělské půdy.

Mapa C-3: Třídy ochrany zemědělské půdy



C.II.5.2 POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCÍ LESA (PUPFL)

Posunem stavby severním směrem o cca 200 m byly zasaženy lesní porosty lesního hospodářského celku LHC 409001 LČR LS Ještěd (oddělení 112, dílec E) a lesního hospodářského celku LHC 409424 Hrádek nad Nisou (oddělení 112, dílec E, F). Všechny lesní porosty jsou zařazeny do kategorie lesa hospodářského. U ostatních změn nedošlo k zásahu do lesa.

Vztah hodnocených změn ke stavu prostředí – půda

Kvalita zemědělských půd vyjádřená jako třídy ochrany půd se v zájmovém území velmi mění a vytváří pestrou mozaiku, takže stav na původní trase je odlišný od hodnocených změn. Proto musí být každá změna hodnocena podrobně podle konkrétního kontaktu s půdami různé kvality. U lesních půd se rozdíl ve stavu prostředí týká pouze změny Z2, která zasahuje do jiného lesního porostu než původní varianta.

C.II.6 HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE

Geomorfologie

Geomorfologicky náleží jádro zájmového území do Krkonošsko-jesenické soustavy, Krkonošské podsoustavy, celku Žitavská pánev a podcelku Hrádecká pánev. Ten je v zájmovém území zastoupen dvěma okrsky: na většině trasy je to Chrastavská kotlina, v závěrečné části trasy Oldřichovská pánev.

Geologická charakteristika

Podle návrhu regionálně geologické klasifikace Českého masívu (sine 1976) s úpravami, které následně uplatnili Mísař et al. náleží z geologického hlediska popisované dotčené území do okrajové části Žitavské pánve, která zasahuje na naše území z Německa Polska. Na českém území se pro tento celek vžil název pánve Hrádecká.

Skalní podloží (které v trase komunikace vychází na den pouze ojediněle v prostoru severně od obce Bílý Kostel, výrazně méně v prostoru Václavic) je tvořeno prakticky výhradně starými granitickými horninami, které jsou regionálně metamorfovány a místy i tlakově postiženy, což se projevuje místy kaolinickým rozkladem živců a hloubkovým rozkladem vlastních hornin zejména podél vertikálních puklin a tektonických linií. Deprese předkvarterního reliéfu jsou místy vyplněny limnickými tercierními sedimenty, které geneticky náleží k hrádecké pánvi. Pánevní sedimenty lze rozdělit do dvou relativně samostatných sedimentárních období, podmíněných tektonicky a lišících se směrem přínosu uloženin do pánve. Výplň pánevní struktury tvoří mnohonásobně se střídající vrstvy písků, jílu, uhelných jílu a slojí lignitu.

Pokryvné kvarterní útvary kryjí prakticky souvisle celou zájmovou oblast. Rozhodující význam zde mají pokryvné glacifluviální štěrkopísky, které jsou (či v minulosti byly) předmětem těžebních zájmů v blízkém i vzdálenějším okolí komunikace. Níže na svazích a podél erozních údolí často překrývají styk glacifluviálních sedimentů s podložními horninami svahové hlíny, v nichž je promíšeno poměrně značné množství vyplavených jílovitých materiálů z glacifluviálů s materiálem eolické fáze. Svahové hlíny jsou velmi jemnozrné. V prostoru východně od obce Bílý Kostel glacifluviální sedimenty již zcela chybí a kvarterní pokryv tvoří deluviální hlíny s úlomky podložních granitických hornin.

Geodynamické jevy, sesuvy aktivní, sesuvy pasivní

V dotčeném území se nenacházejí svahové deformace aktivní ani ostatní.

Poddolovaná území

V dotčeném území se nenacházejí žádná poddolovaná území.

Ložiska nerostných surovin, výhradní, nevýhradní, prognózní, stanovené dobývací prostory

V následujících tabulkách jsou uvedena dobývací prostory v dotčeném území a chráněná ložisková území.

Tabulka 15: Dobývací prostory - stav

Číslo	název	nerost	využití	platnost	organizace
7/0057	Grabštejn	šterkopísek	ložisko těžené	5. 11. 1960	Pískovny Hrádek nad Nisou
7/0895	Václavice I	šterkopísek	ložisko těžené	30. 5. 1978	Pískovny Hrádek nad Nisou
7/1015	Václavice II	šterkopísek	ložisko těžené	24. 4. 1985	Pískovny Hrádek nad Nisou

Tabulka 16: Dobývací prostory - záměr

Kód	název	nerost	využití	platnost	organizace	pozn.
DP02	Václavice II	šterkopísek	ložisko těžené	1. 4. 2014	ZAPA beton a.	změna DP
DP03	Bílý Kostel	šterkopísek	ložisko netěžené	31. 10. 2018	ZAPA beton a.s.	řešit napojení na stavbu I/35

Tabulka 17: Chráněná ložisková území - stav

Klíč	číslo	název	surovina	zdroj	administr.
90867	7000100030	Václavice III	šterkopísek	ČGS	nezjištěno
90981	7000201000	Chotyně	šterkopísek	ČGS	MŽP č.j.542/1085/G9/0449
91451	7000600020	Bílý Kostel I.	šterkopísek	ČGS	nezjištěno
90275	7000600010	Bílý Kostel	šterkopísek	ČGS	nezjištěno

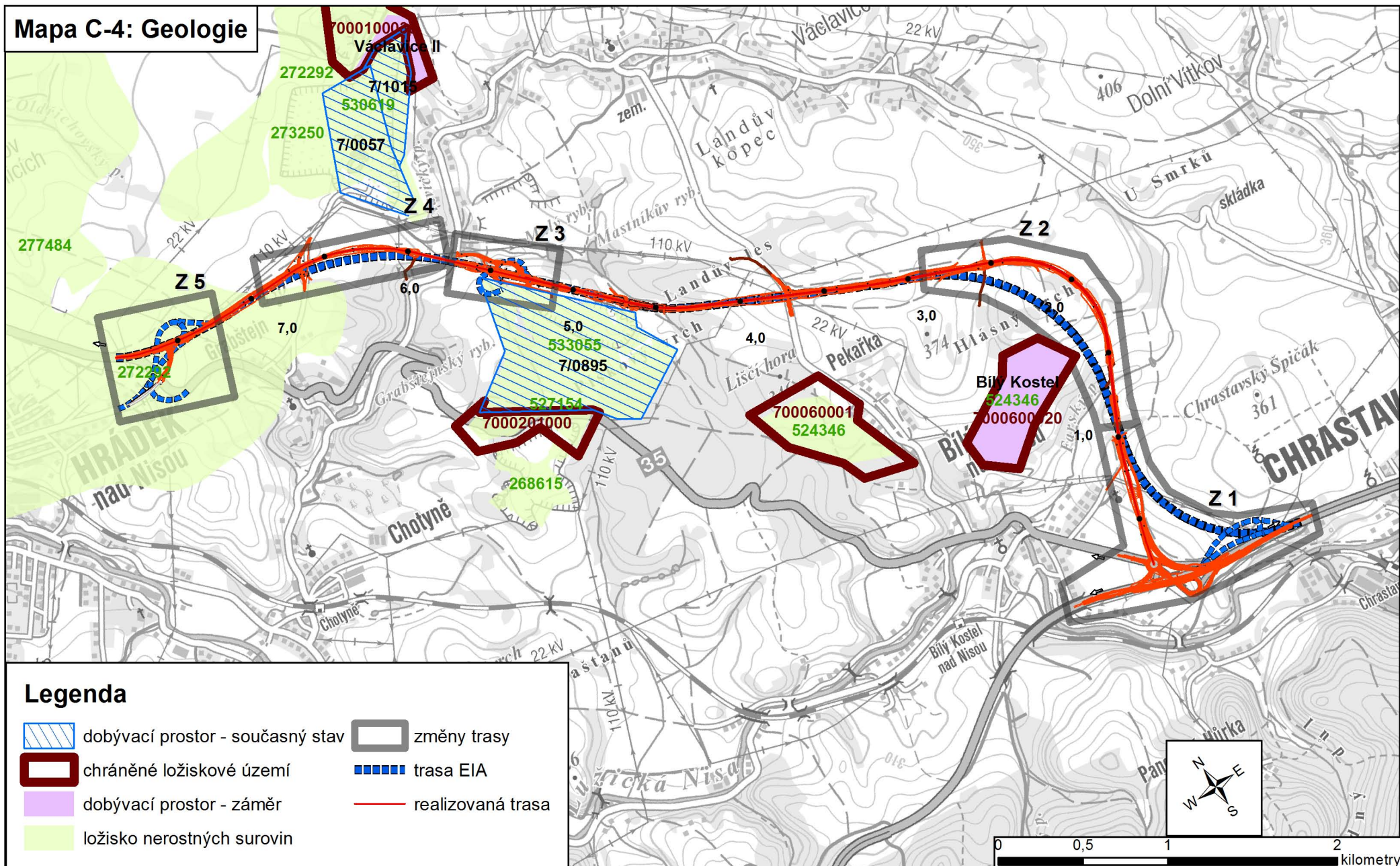
Uvedené skutečnosti jsou na mapě C-4 Geologie. Hydrogeologické poměry jsou rozebrány v kapitole C.II.4 Voda

Vztah hodnocených změn ke stavu prostředí – horninové prostředí
Rozdíly ve stavu horninového prostředí nejsou pro vyhodnocení vlivů změn významné.








C.II.7 FAUNA, FLÓRA A EKOSYSTÉMY**C.II.7.1 FAUNA****Zoogeografie**

Z hlediska zoogeografického zařazení (Zelený 1972) je území, jímž prochází trasa, součástí zóny opadavých lesů, faunistického obvodu VI - Krkonošské podhůří, faunistického okresu 15 - Lužické hory, Ralská pahorkatina. Podle podrobnějšího biogeografického členění České republiky (Culek 1996) je území součástí Žitavského bioregionu, který zahrnuje geomorfologické celky Žitavská pánev, Frýdlantská pahorkatina a východní část Šluknovské pahorkatiny. Území, kterým prochází úsek silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou, je součástí Žitavské pánve. V bioregionu je zastoupena ochuzená hercynská fauna zkulturnělé krajiny postižené navíc silným vlivem imisí. Ve složení fauny se projevují západní vlivy (ježek západní), v nižších polohách i vlivy polonské (myšice temnopásá). Tekoucí vody patří do pstruhového pásma, Lužická Nisa do pásma lipanového až parmového.

Mapa C-4: Geologie



Legenda

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-------------------|
|  | dobývací prostor - současný stav |  | změny trasy |
|  | chráněné ložiskové území |  | trasa EIA |
|  | dobývací prostor - záměr |  | realizovaná trasa |
|  | ložisko nerostných surovin | | |



V zájmové oblasti se střetávají prvky pahorkatin až nížin s výrazným vlivem teplé Žitavské kotliny (zejména v západní části trasy) s prvky horskými, zasahujícími sem z blízkého Ještědského hřbetu (zejména ve východní části trasy). Lesní fauna je soustředěna především v rozsáhlejších lesních komplexech jižně od trasy silnice.

Základní charakteristika fauny v zájmové oblasti

V rámci přípravy stavby silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou byly v trase proveden v roce 1993 první zoologický průzkum (Vonička, Pelc 1993). Další zoologický průzkum v současné trase silnice byl proveden v letech 1998–1999 (Vonička 1999). Oba průzkumy byly zaměřené na obratlovce, z bezobratlých byli speciálně zkoumáni střevlíkovití brouci. Pozornost byla zaměřena i na případný výskyt zvláště chráněných druhů z ostatních skupin bezobratlých živočichů.

Současná silnice vede téměř v celé trase po zemědělsky využívaných pozemcích (pole, pastviny). V současné době se zde vyskytují běžné, všeobecně rozšířené druhy bezobratlých živočichů i obratlovců. Z ptáků je to např. rákosník zpěvný, skřivan polní, strnad obecný nebo pěnice hnědokřídlá. Odlišná situace zde byla na začátku 90. let, kdy se prováděly první zoologické průzkumy. Jednalo se o přechodné období, kdy v důsledku změn vlastnických a majetkových vztahů zemědělské půdy po roce 1989 zůstávala velká část pozemků nevyužívaná. Vznikaly tak rozsáhlé neobhospodařované plochy porostlé vysokobylinnou ruderní vegetací, které se staly dočasným biotopem vzácnějších druhů jako je chřástal polní, bramborníček černohlavý, bramborníček hnědý a tuhák obecný. V současné době jsou tyto pozemky opět obhospodařovány a s vymizením ruderních biotopů ustoupily i výše uvedené druhy.

Významným fenoménem pro faunu širšího okolí je přítomnost pískoven, které odkrývají vrstvy glaciáluviálních štěrkopísků a vytvářejí tak v místech, kde již skončila těžba, poměrně rozsáhlé umělé biotopy, atraktivní pro řadu významných druhů bezobratlých živočichů i obratlovců (např. psamofilní brouci, kulík říční, skřivan lesní aj.). Zaplavením sníženin jsou v pískovnách vytvářeny dočasné vodní plochy, které jsou rovněž osídlovány řadou významných a ohrožených druhů živočichů (vážky, blatnice skvrnitá, skokan skřehotavý).

Cennější živočišná společenstva jsou soustředěna v údolích vodních toků a v okolí vodních ploch (obojživelníci – ropucha obecná, skokan hnědý). V břehových porostech podél potoků a kolem rybníků hnízdí i řada druhů ptáků (např. mlynařík dlouhoocasý, šoupálek dlouhoprstý, dlask tlustozobý, strakapoud velký, červenka obecná, pěnkava obecná, lejsek šedý, pěnice černohlavá a slavíková, střízlík obecný, sýkory, budníčci aj.). Tato údolí jsou přemostěna dostatečně dlouhými a vysokými mosty umožňujícími existenci a migraci těchto živočichů.

Charakteristika území z hlediska migrační propustnosti krajiny

Problematika fragmentace populací, konektivity krajiny a zachování migračních cest pro živočichy je zásadním tématem ochrany fauny, především u savců, obojživelníků a plazů. Zjednodušeně lze řešení tohoto problému rozdělit do dvou úrovní, a to migrace dálkové a místní.

Dálková migrace

Problematika dálkové migrace velkých savců je koncepčně řešena na území celé ČR (Anděl, Mináriková et Andreas /eds./2010). Koncepce je zaměřena na všechny lesní druhy savců a modelovou skupinou jsou vzhledem ke svým ekologickým nárokům na migraci tzv. velcí savci (rys, vlk, los, medvěd, jelen). Základními strukturami ochrany

jsou dálkové migrační koridory (DMK). Ty zajišťují propojení oblastí významných pro trvalý a přechodný výskyt velkých savců a jsou koncipovány jako nezbytné minimum (nikoliv optimum) pro zachování průchodnosti krajiny. Zájmové území je významné tím, že leží na spojnici mezi Jizerskými horami, Ještědským hřebenem a Lužickými horami. Průchodnost tohoto území je významná pro celou Sudetskou soustavu. Vymezené DMK v širším území jsou na mapě C-5 Dálkové migrační koridory. Dotčené stavby se přímo dotýkají DMK č. 899 a 907. Řešení jejich průchodnosti je popsáno v kap. D.I.7 a na mapě D-3 Opatření pro migraci živočichů.

Místní migrace

Místní migrace zahrnuje běžné denní pohyby živočichů v krajině a z tohoto pohledu musí být hodnocen i bariérový efekt komunikace. V roce 2000 byla vypracována migrační studie (Anděl et al. 2000), která s pomocí údajů získaných od místních mysliveckých sdružení a zaměstnanců Lesů ČR, s. p. podrobně zmapovala migrační cesty zvěře v okolí navržené trasy komunikace. Účelem této studie bylo, na základě skutečných migračních tras, zjištěných dlouhodobým sledováním výskytu a chování zvěře v tomto prostoru, navrhnout přesnou lokalizaci technických opatření, umožňujících migraci zvěře v rámci areálů, přerušovaných tělesem silnice (viz. D.I.7).

Z obratlovců, jejichž migrační cesty jsou ovlivňovány existencí silnic a liniových staveb obecně, byly v trase zjištěny následující druhy:

- Obojživelníci: ropucha obecná, skokan hnědý
- Plazi: ještěrka obecná, ještěrka živorodá, slepýš křehký
- Savci: jelen evropský, srnec obecný, prase divoké, zajíc polní, liška obecná, jezevec lesní, kuna lesní, kuna skalní, tchoř tmavý, lasice hranostaj a lasice kolčava.

C.II.7.2 FLÓRA

Fytogeografie

Zájmové území náleží do fytogeografického obvodu Českomoravské mezofytikum, s okresem 48. Lužická kotlina a podokresem Žitavská kotlina (Skalický 1988), při východním okraji navazuje podokres Liberecká kotlina. Tento fytochorion je zvláštní tím, že jeho těžiště leží v okolí saské Žitavy (Zittau), odkud fytochorion zasahuje do okolí Hrádku nad Nisou, Varnsdorfu a Rumburka, na území ČR má tedy disjunktivní charakter. Květena fytochorionu je značně ochuzená. Převažují synantropní prvky, v zachovalejších biotopech převažují acidofyty a druhy ekologicky málo vyhraněné, odpovídající suprakolinnímu a submontánnímu stupni. Víceméně chybí druhy termofytika a oreofytika, nepatrný je výskyt druhů bazofilních a zejména kalcifilních. Poměrně nevýrazná je i květena mokřadních a vodních biotopů. Relativně zajímavá flóra je vázána na zbytky listnatých hájů na živnějších půdách, mj. v údolí Lužické Nisy a Václavického potoka, mimo oblast Hrádecka též na neovulkanické elevace. Vyhraněnou, i když druhově chudou květenou hostí i písčité substráty, zejména v těžných či již opuštěných dobývacích prostorech.

Botanický průzkum

V trase posuzované silnice a v jejím širším okolí byla provedena řada dílčích botanických šetření. Floristický průzkum pro dokumentaci EIA zpracoval v r. 1993 J. Burda; z blízkosti sledované trasy uvádí více než 100 druhů cévnatých rostlin. Další botanický průzkum v silničním koridoru, vymezeném v šířce 100-300 metrů, provedl v r. 1999 R. Višňák. Ve floristické části průzkumu je zaznamenáno cca 280 taxonů cévnatých rostlin; dále jsou popsány vegetační poměry v dílčích částech trasy, zejména v botanicky

hodnotnějších lokalitách. Týž autor uskutečnil i další botanické průzkumy v bezprostředně navazujících územích (1998 – silniční obchvat Hrádku nad Nisou, 1999 – dobývací prostor štěrkopísků Bílý Kostel n. N., 2001 – mapování biotopů pro soustavu Natura 2000 atd.). Další údaje ke květeně a vegetaci širšího území jsou obsaženy v dokumentacích ÚSES (Hromková 1993; Svrčková, Morávková & Krause 1998).

Zaznamenaná květena v trase silnice či jejím blízkém okolí zahrnuje druhy různých ekologických nároků a rozšíření, zejména pak rostliny listnatých hájů, mezofilních i vlhčích luk a druhy synantropní. Jedná se převážně o běžné druhy kyselých podkladů v mezofytiku, často se subatlantskou tendencí. Celkově se zjištěná květena jeví druhově poměrně chudá (vzhledem k délce trasy a různosti zastoupených biotopů), což ovšem odpovídá fytogeografické charakteristice oblasti.

Přehled významnějších botanických nálezů z předchozích průzkumů

Abies alba, *Aruncus vulgaris*, *Brachypodium sylvaticum*, *Calluna vulgaris*, *Carex paniculata*, *Carex sylvatica*, *Centaurea cyanus*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Convallaria majalis*, *Danthonia decumbens*, *Daphne mezereum*, *Epilobium obscurum*, *Epilobium tetragonum*, *Epipactis helleborine*, *Euphorbia cyparissias*, *Filago arvensis*, *Galeobdolon luteum*, *Galium schultesii*, *Iris pseudacorus*, *Juncus acutiflorus*, *Ligustrum vulgare*, *Listera ovata*, *Lotus uliginosus*, *Lychnis viscaria*, *Melampyrum nemorosum*, *Melica nutans*, *Milium effusum*, *Mimulus guttatus*, *Persicaria amphibia*, *Polygonatum multiflorum*, *Polygonatum verticillatum*, *Potentilla tabernaemontani*, *Primula elatior*, *Prunus spinosa*, *Puccinellia distans*, *Pulmonaria officinalis*, *Scleranthus annuus*, *Scutellaria galericulata*, *Securigera varia*, *Selinum carvifolia*, *Silene dioica*, *Solanum dulcamara*, *Solidago virgaurea*, *Spergularia rubra*, *Thymus pulegioides*, *Trifolium arvense*, *Vicia villosa*, *Viola reichenbachiana*, *Viola riviniana*.

V celkem osmi případech se jedná o druhy zařazené do poslední verze červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich 2012): *Abies alba* (C4a – vzácnější taxon vyžadující pozornost), *Aruncus vulgaris* (C4a), *Carex paniculata* (C4a), *Chrysosplenium oppositifolium* (C4a), *Epilobium obscurum* (C3 – taxon ohrožený), *Filago arvensis* (C3), *Juncus acutiflorus* (C3), *Listera ovata* (C4a). Ve sledované trase nebyl prokázán výskyt žádného zvláště chráněného druhu dle Vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.

Aktuální vegetace

Většinu sledovaného silničního koridoru vyplňuje orná půda. Zhruba na třetině plochy jsou rozšířeny plochy trvalejší vegetace, zejména lesní porosty různé kvality, dále pak kulturní louky, mokřadní a sušší lada. Vzhledem k tomu, že silnice je již realizována, týká se botanický průzkum blízkého okolí trasy.

Plochy s trvalejší vegetací v průběhu silniční trasy lze rozdělit do 9 dílčích úseků – lokalit. V následující tabulce je popsána jejich charakteristika s uvedením hodnocených změn, ke kterým náleží.

Tabulka 18: Aktuální vegetace

Lokal./ změna	Charakteristika
1/Z1	Prostor MÚK Bílý Kostel. Antropogenní reliéf křižovatky před její přestavbou zaujímaly ruderalizované mezofilní trávníky a nesouvislé výsadby okrasných keřů, doplněných o náletové dřeviny.
2/Z1	Mezi MÚK Bílý Kostel a cca km 0,5. Ve svahu pod hřbitovem se rozkládají druhově chudé kulturní louky, t. č. neudržované. Převažují běžné kulturní trávy. Typické luční byliny jsou zastoupeny jen v malém podílu.
3/Z1	Boční údolí cca km 1,0-1,15. Malé a krátké údolí či spíše úžlabina s drobnou vodotečí je ve svazích pokryto značně nesouvislými lesními porosty proměnlivého složení a různého věku. Stromový porost v pravém břehu údolí je pionýrské povahy, s převažující břízou a bez významnějších podrostových druhů. Dno úžlabiny vyplňují degradované zbytky vlhkých luk.

4/Z2	Údolí Farského potoka, km 1,25–1,4. Mezi touto a předchozí lokalitou se západně od realizované silnice nachází svahový remíz pionýrského vzhledu. Ve stromovém patře je přítomna zejména olše lepkavá a bříza, dále i lípa srdčitá a klen, v keřovém patru má bohaté zastoupení bez černý. Bylinné patro je méně vyhraněné. V levém břehu údolí Farského potoka se rozkládá smíšený, různověký porost dubu letního, břízy, lípy, třešně a olše lepkavé, na keřové etáži se podílí bez černý, líska, střemcha a jeřáb.
5/Z2	Remíz v km 1,8–2,15. Menší izolovaný na plošině, přecházející do erozního zářezu, značně nejednotného složení. Střídají se zde fragmenty starých listnatých porostů s mladými kulturními skupinami (v r. 1999 čerstvá holina ve střední části, návazně smrková mlazina), v severní části se nachází smíšený porost břízy, smrku a jeřábu.
6	Les a louka v km 4,2–4,75. Trasa silnice prochází dnem ploché úžlabiny, která člení lesní porost na dvě značně odlišné části. Nalevo (jižně) se ve svahu nachází smrková kmenovina s přimíšeným dubem a borovicí, v podrostu s bezem černým. Bylinné patro je souvisleji vyvinuto jen při bázi svahu.
7/Z3	Pionýrské lesy a lada v km 4,75–5,7. V tomto zhruba kilometrovém úseku se střídají různá sukcesní stádia v prostoru vytěžené pískovny, většinou charakteru pionýrského lesa různé zapojenosti i druhového složení, zčásti zjevně charakteru rekultivačních výsad. V prostoru dnešní MÚK Václavice navazují mladé rozvolněné porosty břízy, často i borovice s nesouvisle vyvinutým bylinným patrem proměnlivého složení. Místy se vyskytují navážky (skrývky) humóznější zeminy s ruderalní vegetací.
8/Z4	Václavická přehrada, km 5,7–5,9. Břehy nádrže jsou svažité, litorál je zřetelněji vyvinut jen v přítokové části. Zhruba po 30 metrech od vodní hladiny se objevují náletové olše a vrby křehké, které dále na východ vytvářejí souvislejší porost. Levý břeh pod údolní silnicí zaujímá úzký lesní lem: na alej vzrostlých dubů letních sledujících silnici navazuje smíšený porost lípy, dubu a habru. Pravý břeh rybníka přechází do svahu s mezofilními loukami, ve střední části se nachází drobný remíz pionýrské povahy. Západně od Václavické přehrady navazuje rozsáhlý lesní komplex Bažantnice. Les je i přes výrazné kulturní vlivy do značné míry přirozené povahy, v zachovalejších úsecích převažuje dub letní s lípou, často i s břízou a osikou, kulturní složku porostu tvoří smrk, který je místy i hlavní složkou porostu.
9/Z5	Konec úseku, úrovněová křižovatka Hrádek n. N. Poblíž km 7,3 polní cesta z Grabštejna do Oldřichova na Hranicích, s nesouvislým doprovodem starých ovocných stromů, převážně jabloní, sporadicky i hrušní. Širší lem neuzpevněné cesty tvoří neudržovaný porost s ruderalními druhy. Jižně od silnice se ve svahové úžlabině s vlhkým erozním zářezem nachází drobný remízek.

C.II.7.3 EKOSYSTÉMY

V širším zájmovém území převažuje přírodně-antropogenní ekosystém, zejména zemědělské půdy, které jsou ve členitém terénu. V dalším textu jsou popsány následující kategorie ochrany přírodních prvků podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny:

- A. Zvláště chráněná území
- B. Natura 2000
- C. Územní systém ekologické stability krajiny
- D. Významné krajinné prvky
- E. Památné stromy

Vliv na jednotlivé prvky jsou uvedeny v kapitole D.I.5.

A. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

V blízkosti sledované silniční trasy se nenacházejí žádná zvláště chráněná území.

Z velkoplošných ZCHÚ se nejbližší silnici nachází Chráněná krajinná oblast Lužické hory, která leží cca 5 km západním až jihozápadním směrem. Asi 7 km severovýchodním směrem od střední části trasy silnice leží západní hranice CHKO Jizerské hory.

Z maloplošných ZCHÚ leží nejbližší silnici Přírodní rezervace Dlouhá hora – cca 3 km

jižním směrem od MÚK Bílý Kostel. Asi 4 km na JZ leží Přírodní rezervace Velký Vápenný. V rámci ní se nachází i nejbližší evropsky významná lokalita (EVL) v širším území – EVL Západní jeskyně. Ještě o několik set metrů dále leží v jv. směru Přírodní rezervace Hamrštejn.

Zvláště chráněná území jsou na mapě C-6.

B. NATURA 2000

Natura 2000 je definována v § 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Na území ČR je tvořena ptačími oblastmi (PO) a evropsky významnými lokalitami (EVL), které požívají smluvní ochranu nebo jsou chráněna jako zvláště chráněná území.

V širším zájmovém okolí stavby jsou vymezeny následující prvky soustavy NATURA 2000 (vyjmenovány jsou lokality do vzdálenosti cca 10 km):

- EVL Jizerskohorské bučiny (CZ0510400) - nejbližší vzdálenost je cca 10 km
- PO Jizerské hory (CZ0511008) - nejbližší vzdálenost je cca 10 km
- EVL Rokytka (CZ0513251) - nejbližší vzdálenost je cca 5,5 km
- EVL Západní jeskyně (CZ0514667) - nejbližší vzdálenost je cca 5 km
- EVL Dolní Ploučnice (CZ0513505) - nejbližší vzdálenost je cca 9,5 km
- EVL Zdislava - kostel (CZ0513668) - nejbližší vzdálenost je cca 7,6 km
- EVL Janovické rybníky (CZ0513240) - nejbližší vzdálenost je cca 9,2 km
- EVL Lemberk - zámek (CZ0513662) - nejbližší vzdálenost je cca 10,4 km.

Nejbližším prvkem k záměru je evropsky významná lokalita Západní jeskyně (CZ0514667).

Všechny EVL a PO leží již mimo potenciální dosah přímých, nepřímých a kumulativních vlivů. Prvky soustavy Natura 2000 jsou na mapě C-7.

C. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Dle § 3 zákona č. 114/1992 Sb. je územní systém ekologické stability (ÚSES) definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Podle významu jednotlivých prvků se rozlišuje lokální, regionální a nadregionální ÚSES. Základními skladebnými prvky ÚSES jsou biocentrum, biokoridor a interakční prvek (Vyhláška č. 395/1992 Sb.).

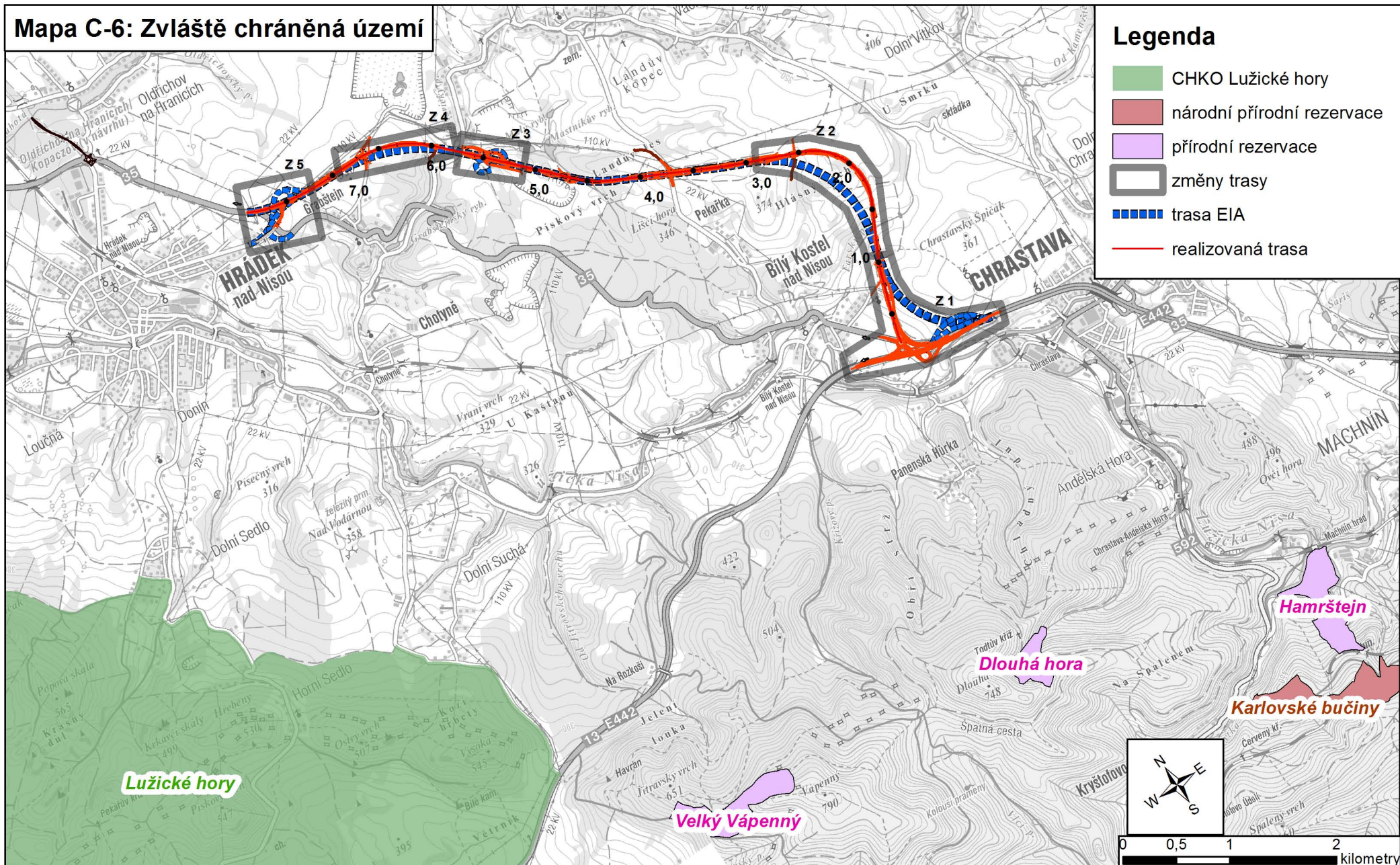
Ve sledovaném území se nacházejí prvky ÚSES regionálního a místního (lokálního) významu.

Regionální ÚSES je zastoupen regionálním biocentrem 1790 Boreček, které se rozkládá jižně od km 3,5–4,5, ve vzdálenosti zhruba 500 metrů od nové silnice. Jedná se o výhradně lesní biocentrum o výměře 43 ha, pokrývající typické, ovšem do značné míry hospodářsky pozměněné lesní porosty širšího zájmového území. Z tohoto biocentra vychází na sever regionální biokoridor RK 638, který zhruba v km 4,35 kříží trasu silnice. Formálně je biokoridor vyznačen v blízkosti potoka, při západním okraji lesního výběžku, odkud dále pokračuje do nivy bezejmenného levostranného přítoku Václavického potoka (lokální biocentrum Václavické rybníky). Fakticky je ale možné za biokoridor považovat širší pruh okolního lesa.

Místní ÚSES zastupuje v blízkosti trasy silnice několik biocenter a jeden biokoridor, který stavba překračuje (další biocentra jsou umístěna na již zmíněném regionálním biokoridoru).

Jižně od MÚK Bílý Kostel je podél Lužické Nisy veden lokální biokoridor, do něhož jsou






Mapa C-6: Zvláště chráněná území

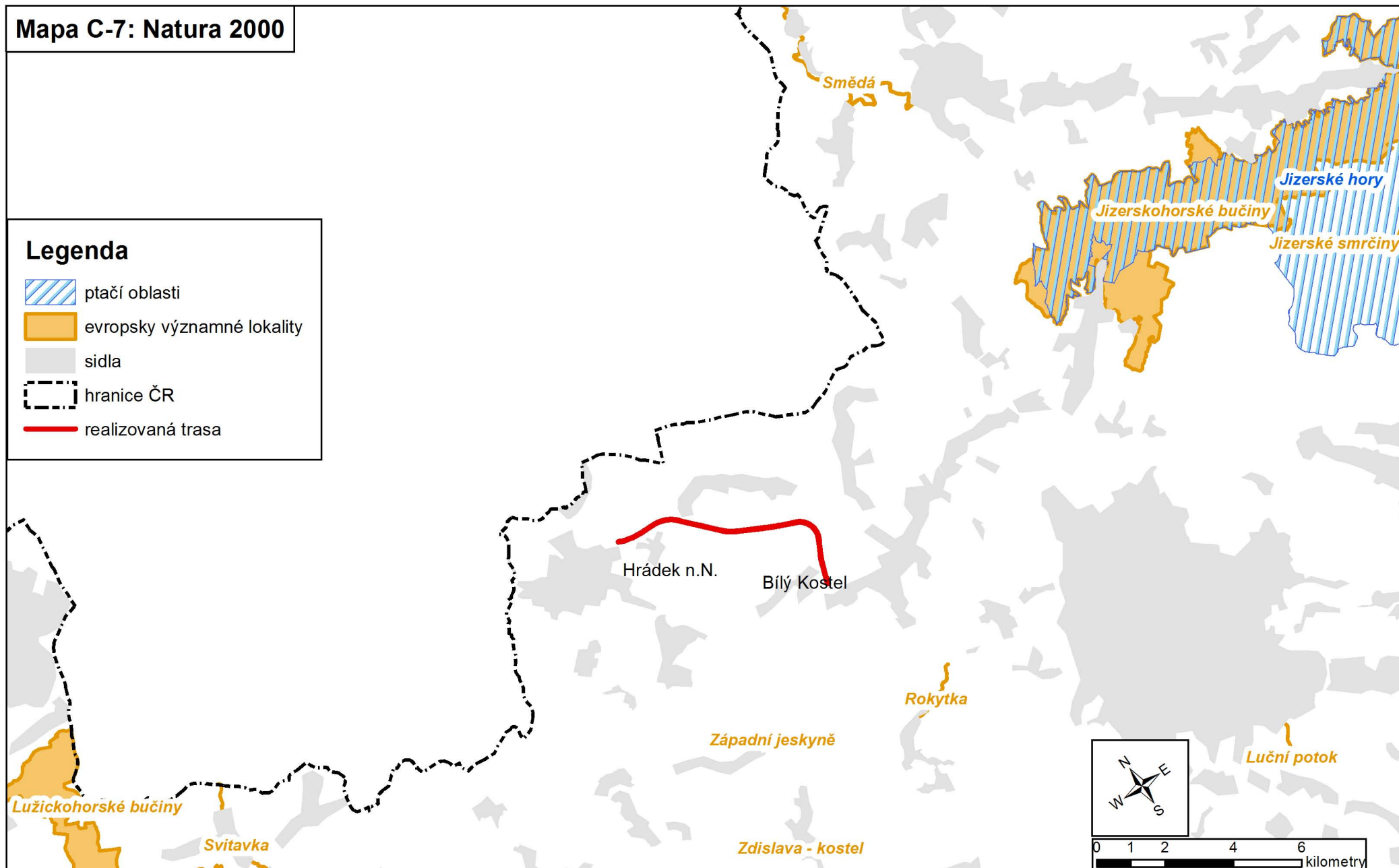


- Legenda**
- CHKO Lužické hory
 - národní přírodní rezervace
 - přírodní rezervace
 - změny trasy
 - trasa EIA
 - realizovaná trasa

Mapa C-7: Natura 2000

Legenda

-  ptačí oblasti
-  evropsky významné lokality
-  sídla
-  hranice ČR
-  realizovaná trasa



vložena dvě vymezená lokální biocentra: první, blízko chrastavského Zámečku, leží nad pravým břehem řeky, druhé níže po proudu řeky je umístěno do svahů nad levým břehem.

Západně od km 1,4 leží biocentrum Dubová stráž (cca 5 ha), z něhož na východ vystupuje lokální biokoridor. Biocentrum zahrnuje svahový remíz, biokoridor je veden vlhkou nivou Farského potoka, již silnice překonává mostem.

Další lokální biocentrum, zvané Václavické rybníky (11 ha), leží severovýchodně od km 4,7-5,2, v odstupu asi 200 metrů od silnice.

Biocentrum Václavická přehrada (8,5 ha) leží západně od trasy silnice, cca v km 5,75-6,25, okrajovou část biocentra silnice překonává dlouhým a vysokým mostem.

Další dvě biocentra se již nacházejí ve větší vzdálenosti sv. od závěrečné části trasy. Obě jsou za současné situace jen omezeně funkční, neboť spadají do těžného dobývacího prostoru štěrkopísků. Obě biocentra jsou za současného stavu území nefunkční, navržená k realizaci.

Viz mapa D-5 Územní systém ekologické stability, která je v kapitole D.I.7.

D. VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

Významný krajinný prvek (VKP) jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability (zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny). Podle zákona jsou VKP (tzv. VKP ze zákona) lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek.

Registrované významné krajinné prvky (VKP) se v blízkém okolí silnice nevyskytují. Několik registrovaných VKP se nachází v Hrádku nad Nisou, ve větší vzdálenosti od silniční trasy. Jedná se o park, stromořadí, případně jednotlivé stromy (tis u Totha).

Naproti tomu jsou v silničním koridoru zastoupeny významné krajinné prvky vyplývající ze zákona o ochraně přírody a krajiny. Jedná se o taxativně uvedené případy lesů, rybníků, vodních toků a údolních niv.

Plošně nejvýznamnější jsou lesy, z nichž některé byly stavbou silnice přímo zasaženy, další se pak nacházejí v její blízkosti. Kategorie „údolní niva“ se vztahuje zejména na nivu Václavického potoka (v zájmovém území v překryvu s vodní plochou Václavické přehradou) a na nivu Farského potoka, případně i jeho bezejmenného levostranného přítoku. Kategorie „vodní tok“ je prostorově překryta kategorií „údolní niva“.

Výčet VKP v trase silnice, včetně charakteristiky jejich dotčení, je uveden v kapitole D.I.7.4 Vlivy na ekosystémy.

E. PAMÁTNÉ STROMY

V zájmovém území trasy ani v její blízkosti se nenachází žádný vyhlášený památný strom. Nejbližší objekty této kategorie jsou evidovány v zastavěných částech Bílého Kostela (3 stromy) a Hrádku nad Nisou (1 strom), zcela mimo realizovanou stavbu a blízké hodnocené území.

Dub Františka Josefa I (*Quercus rubra*). Bílý Kostel nad Nisou. V obci, poblíž lávky přes Nisu u fotbalového hřiště.

Dub u Bílého Kostela (*Quercus robur*). JJZ od obce, v nivě Křížového potoka.

Lípa srdčitá (*Tilia cordata*). Bílý kostel nad Nisou. Na kraji svahu nad potokem v soukromé zahradě

Donínský jilm (*Ulmus glabra*). Donín u Hrádku nad Nisou. V bývalé zahradě školní družiny v nivě řeky Nisy cca 25 m od levého břehu

Vztah hodnocených změn ke stavu prostředí – fauna, flóra, ekosystémy
Přírodní poměry v zájmovém území jsou velmi variabilní, rozdíly mezi původní trasou a hodnocenými změnami existují a jsou velmi důležitým podkladem pro posouzení dopadů změn na zájmy ochrany přírody. Proto také hodnocení změn vycházelo u všech dílčích složek (migrační trasy živočichů, botanické lokality, územní systémy ekologické stability, významné krajinné prvky aj.) vždy z konkrétního podrobného popisu (viz předchozí text kapitoly).

C.II.8 KRAJINA

Silniční koridor je řazen do oblasti krajinného rázu 02 Liberecko a podoblasti 02-2 Hrádecko-Chrastavsko (Brychtová 2009). Reliéfově se jedná o „běžný“ krajinný typ, z hlediska převažujícího způsobu využití o lesozemědělskou krajinu, v okolí Hrádku (závěr trasy) již o zemědělskou krajinu.

Přírodní charakteristika krajiny

Reliéf širšího zájmového území má charakter členité pahorkatiny až ploché vrchoviny, ve větší vzdálenosti od silnice i členité vrchoviny. Členitost území zvyšují tektonicky a erozně podmíněná údolí Lužické Nisy, Václavického potoka a jejich přítoků. Závěrečná část trasy (geomorfologický okrsek Oldřichovská pánev) je již poměrně rovinná. V reliéfu výrazně převažují akumulativní tvary (plošiny, táhlá návrší, svahová deluvia, úžlabiny) nad erozními, což se odráží i v dominantním zastoupení kvartérních sedimentů v geologické stavbě území. Přirozenou vegetaci území tvoří podhorské listnaté a smíšené háje, dnes zachované jen v pozmeněných fragmentech, především v údolí Václavického potoka (lesní komplex Bažantnice) a v souboru remízků sv. od Bílého Kostela nad Nisou (Hlásný vrch). Podrobnější popis přírodních poměrů je uveden v předchozí kapitole C.II.7.

Kulturní a historická charakteristika krajiny

Hrádecko a částečně i Chrastavsko patří k nejnižší položeným a nejteplejším částem Libereckého kraje, což se odrazilo v jeho poměrně časně kolonizaci. Území bylo ve vrcholném středověku osidlováno Lužickými Srby, kteří postupovali proti proudu Lužické Nisy do vyšších a zemědělsky méně atraktivních poloh. Blízké město Žitava (Zittau) zřejmě existovalo již v 11. století, při okraji Hrádku je v r. 1288 dokládáno slovanské hradiště Grót, z r. 1256 blízký hrad Grabštejn, (1262 Bogatynia), ve 14. století již existovala většina dnešních sídel v okolí. Kolonizace měla za následek rychlé odlesnění snadno přístupné krajiny. Souvislejší lesy se udržely jen na zemědělsky neatraktivních půdách, oproti současnosti ale byly zřejmě ve větší míře rozšířeny drobné selské lesy, nepoměrně členitější byla i struktura zemědělské krajiny. Pravděpodobně mnohem hojnější než dnes byly v krajině rybníky, přinejmenším v nivě Lužické Nisy, kde jsou zachyceny ještě v mapách josefského mapování.

K výrazným proměnám krajiny dochází ve 2. polovině 20. století. Zemědělství nabývá velkovýrobní charakter, zvyšuje se stupeň zornění, v 70. a 80. letech se velkoplošně odvodňují zamokřené půdy, pronikavě se zmenšuje kostra ekologické stability. Na druhé

straně méně produktivní půdy přestávají být obhospodařovány a mění se postupně v lada a porosty náletových dřevin.

Rozšiřuje se těžba štěrkopísků, která navazuje na dřívější těžbu hnědého uhlí v okolí Hrádku. Podstatně rozsáhlejší je ale těžba lignitu na polské straně, v menší míře probíhá i na území tehdejší NDR. V Polsku zůstává povrchový velkodůl činný až do současnosti. S těžbou uhlí je úzce svázán rozvoj uhelné energetiky, která má fatální dopad na čistotu ovzduší v příhraniční oblasti a na zdravotní stav lesů v blízkých hornatinách (Lužické a Jizerské hory, Krkonoše). Po roce 1989 je provoz hnědouhelných elektráren na území bývalé NDR utlumován, polská elektrárna Turów přechází na čistější technologie, což má za výsledek markantní pokles imisní zátěže. Mění se i povaha zemědělské výroby. Část orné půdy je postupně převedena na pastviny, snižují se počty chovaných hospodářských zvířat.

V současnosti má krajina v okolí posuzované silnice převážně zemědělský charakter, s nerovnoměrným rozložením orné půdy (převažuje) a trvalých travních porostů. Většina lesní půdy je soustředěna do cca 2 km širokého pruhu mezi Bílým Kostelem a Grabštejnem. Jedná se o les Boreček, který je propojen s lesním komplexem v údolí Václavického potoka. Další lesy jsou spíše maloplošné povahy (remízky). Specifickým krajinným prvkem jsou dobývací prostory, s probíhající nebo již ukončenou těžbou štěrkopísků. Jedná se o plochy s určitým přírodovědným potenciálem, jejichž estetické vyznění nemusí být nutně negativně. Za negativní prvek je ovšem nutno považovat rozsáhlou, postupně rekultivovanou skládku Chotyně. Antropogenními prvky s problematickým estetickým vyzněním jsou rovněž silnice I/13 a I/35, které svými technickými parametry poměrně výrazně narušují měřítko krajiny a přirozenou tvářnost reliéfu.

Významnými architektonickými dominantami jsou hrad a zámek Grabštejn, kostel sv. Mikuláše v Bílém Kostele a bývalý větrný mlýn v Uhelné.

Přírodními dominantami jsou vedle terénních tvarů (včetně horizontu Ještědského a Hvozdkého hřbetu na straně jedné a západního předpolí Jizerských hor na straně druhé) lesní porosty, stromořadí a vodní nádrže, ve větším odstupu od trasy silnice též tok Lužické Nisy.

PŘÍRODNÍ PARK

Trasa není v konfliktu s žádným přírodním parkem, který se vyhledává k ochraně krajinného rázu podle zákona č. 114/1992 Sb. Vzdálenost nejbližšího přírodního parku Ještěd je cca 0,5 km jižním směrem od začátku stavby (MÚK Bílý Kostel). Viz mapa C-8 Přírodní park.

Vztah hodnocených změn ke stavu prostředí – krajina

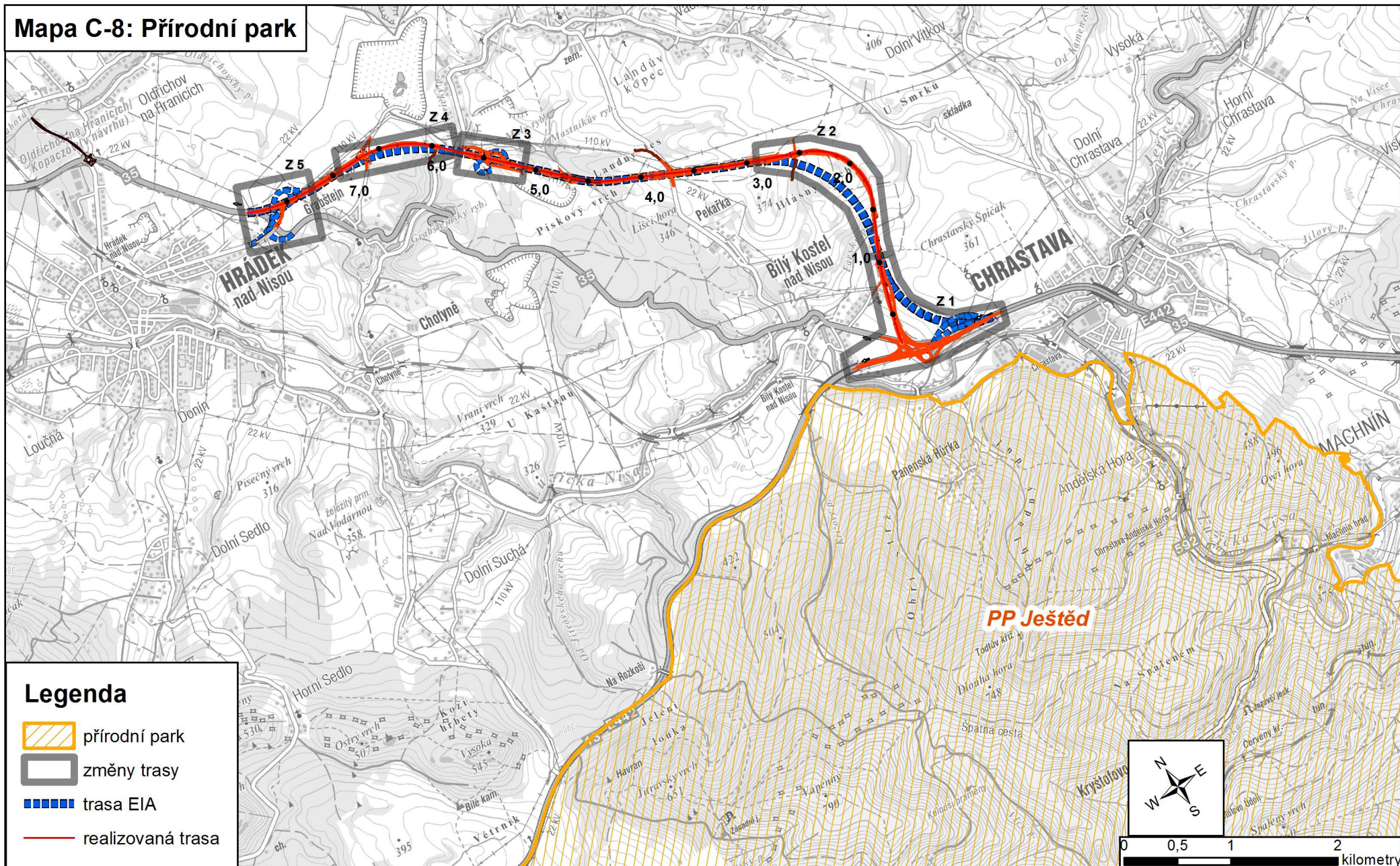
Z hlediska celkové charakteristiky nejsou rozdíly v krajinném rázu pro hodnocení změn významné. Důležitější z tohoto pohledu jsou dílčí krajinné rozdíly, které jsou hodnoceny u jednotlivých změn v kap. D.I.8.

C.II.9 H MOTNÝ MAJETEK, KULTURNÍ PAMÁTKY A ARCHEOLOGIE





C.II.9.1 H MOTNÝ MAJETEK

Stavba nezasahuje do hmotného majetku obyvatel a nevyžádala si žádnou demolici.

Mapa C-8: Přírodní park



Legenda

-  přírodní park
-  změny trasy
-  trasa EIA
-  realizovaná trasa



C.II.9.2 KULTURNÍ PAMÁTKY

Historie zájmového území je spojena se starou středověkou cestou (Praha – Mladá Boleslav – Turnov – Boskovice – Liberec – Chrastava – Hrádek nad Nisou – Žitava – dále do Lužice), která zde vznikla díky příhodným geografickým podmínkám. Cesta podél Nisy byla již ve středověku velmi frekventovaná, jak obchodně, tak při vojenských taženích. S významem cesty souvisí relativně husté a časně osídlení, většina lokalit je doložena již ze 14. století. Z historických památek je nejvýznamnější zámek Grabštejn, který je estetickou dominantou Hrádecka.

Tabulka 19: Nemovité kulturní památky

Místo	Název památky	Ochrana
Chotyně	Hrad Grabštejn	Nemovitá národní kulturní památka
Bílý Kostel	Socha sv. Jana Nepomuckého	Nemovitá kulturní památka
Bílý Kostel	Kostel sv. Mikuláše s areálem	Nemovitá kulturní památka
Grabštejn	Hospodářský dvůr s areálem	Nemovitá kulturní památka

Ochranné pásmo národní kulturní památky Hrad Grabštejn je o ploše cca 1 km². Viz mapa C-9 Kulturní památky.

C.II.9.3 ÚZEMÍ S ARCHEOLOGICKÝMI NÁLEZY

Základní formou ochrany, podle znění §22, odst. 1 zákona č. 20/1987, je Území s archeologickými nálezy (ÚAN). Na tomto území, které se nachází na většině území ČR, je nutné dodržovat pravidla daná zákonem.

Území s archeologickými nálezy (UAN) jsou rozdělena podle stupně významnosti (od nejvýznamnějšího po nejméně významné) do čtyř kategorií UAN I. – UAN IV. dle pravděpodobnosti výskytu archeologických nálezů. Jejich prostorové vymezení je vedeno Národním památkovým ústavem ve Státním archeologickém seznamu ČR (SAS ČR):

I. kategorie – území s pozitivně prokázaným výskytem archeologických nálezů

II. kategorie – území, kde se pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů pohybuje v rozmezí 51-100 %. Sem patří všechny sídelní útvary (obce s první písemnou zmínkou již ve středověku, kterých je většina), území v těsné blízkosti ÚAN I.

III. kategorie – území, které mohlo být osídleno či jinak využíváno člověkem, ale výskyt archeologických nálezů nebyl dosud pozitivně prokázán, pravděpodobnost výskytu je 50 %. Sem patří prakticky veškeré území ČR, která nejsou v ÚAN I., II. a IV.

IV. kategorie – území, kde není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (vytěžené a archeologicky zkoumané plochy).

Tabulka 20: Archeologická území v blízkém okolí stavby

Pořad. číslo	Kategorie ÚAN	název	lokalizace
03-13-08/1	I	Hrádek nad Nisou	areál vsi s kostelem
03-13-09/2	II	Václavice	areál vsi s bývalým kostelem
03-13-09/1	I	Grabštejn	areál hradu a vsi
03-13-14/2	II	Bílý Kostel	areál vsi s kostelem

Celé zájmové území trasy leží v kategorii ÚAN III. Uvedené skutečnosti jsou patrné na mapě C-10 Archeologické nálezy.

Vztah hodnocených změn ke stavu prostředí – kulturní a archeologické památky
Rozdíly ve stavu prostředí nejsou pro vyhodnocení vlivů změn významné.

Mapa C-10: Archeologické nálezy

Oldřichov na Hranicích

Václavice

Horní a Dolní Vítkov

Hrádek nad Nisou

Grabštejn

území kategorie UAN III

Chotyně

Bílý Kostel

Česká Hůrka

Legenda

území s archeologickými nálezy

UAN I

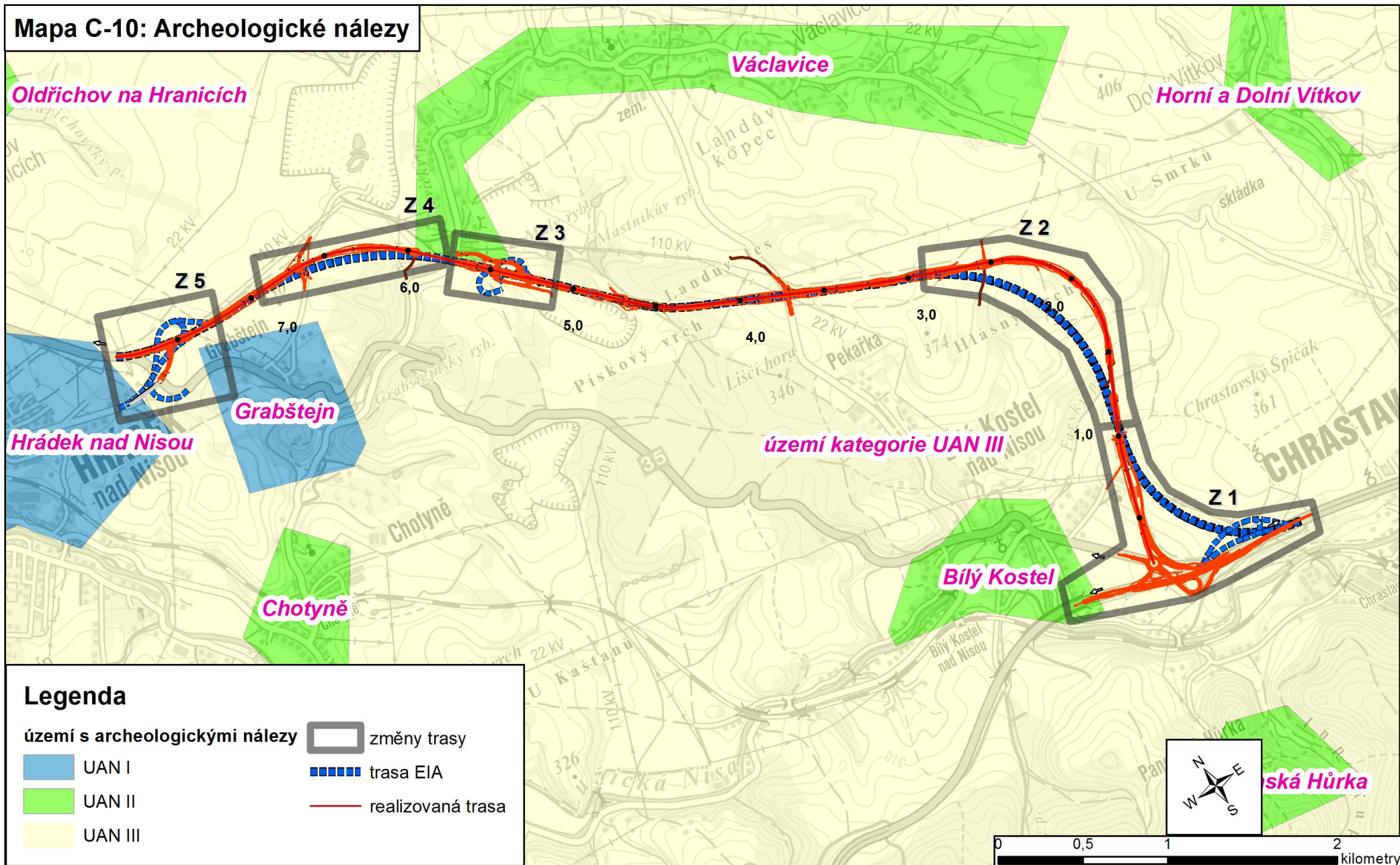
UAN II

UAN III

změny trasy

trasa EIA

realizovaná trasa



D. ÚDAJE O VLIVECH HODNOCENÝCH ZMĚN NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti
- D.II Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci
- D.III Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice
- D.IV Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů, které mohly být vyvolány provedením změn stavby
- D.V Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů

D.I CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

- D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo
- D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima
- D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální charakteristiky
- D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody
- D.I.5 Vlivy na půdu
- D.I.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje
- D.I.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy
- D.I.8 Vlivy na krajinný ráz
- D.I.9 Vlivy na hmotný majetek, kulturní památky a archeologické lokality

V následující části jsou popsány vlivy hodnocených změn na jednotlivé složky životního prostředí. Vzhledem k charakteru a rozložení změn na celé stavbě není často možné rozdělit vlivy přesně na hodnocené změny. Proto je v této kapitole vždy nejdříve popsán vliv celé stavby na danou složku životního prostředí a následně tam, kde to je možné a účelné, jsou hodnoceny jednotlivé změny.

D.I.1 VLIVY NA OBYVATELSTVO

Vlivy dopravní komunikace a provoz na ní představuje složitý komplex vztahů, závislý na tom, jakou skupinu obyvatel posuzujeme. Jiné je to z hlediska místních obyvatel žijících v blízkosti stavby, oproti pocitu řidičů projíždějících územím a využívajících komunikaci. Rovněž je zde třeba rozdělit vlivy na přímé a nepřímé. Mezi přímé vlivy patří působení hluku, imisí z dopravy, narušení faktorů pohody, ztráty na životech a zdraví při dopravních nehodách. K nepřímým vlivům se řadí ovlivnění hospodářských aktivit jako např.: zábor půdy, kontaminace půdy, vlivy na surovinové zdroje, vlivy na lesní hospodářství a myslivost, vlivy na vodní zdroje, vlivy na hmotný majetek aj.

Základní kategorie přímých vlivů na obyvatelstvo jsou následující:

1. Vliv na zdraví obyvatelstva, tj. vliv imisí, hluku, narušení faktorů pohody
2. Dělicí účinek komunikace
3. Sociálně ekonomické vlivy

D.I.1.1 VLIVY NA ZDRAVÍ OBYVATEL

Základní fyzikálně chemické faktory, které určují velikost zdravotního rizika pro obyvatelstvo ze silničních staveb, jsou (a) imise ze spalovacích motorů aut, (b) hluk. Dále je významný vliv na psychiku člověka označovaný jako narušení faktorů pohody (c) a riziko dopravních nehod (d).

Vliv jednotlivých faktorů z dopravy na zdraví člověka má převážně pravděpodobnostní charakter se silně individuální odezvou, závislou na odolnosti a adaptabilitě každého jedince. Pro objektivní hodnocení vlivů jsou proto základním měřítkem únosnosti hygienické limity, které byly odvozeny na základě dlouhodobých zkušeností.

A. VLIV IMISÍ NA ZDRAVÍ OBYVATEL

Podrobně je problematika imisí popsána v kap. D.1.2. Na základě rozptylové studie zpracované v rámci investiční přípravy, lze konstatovat, že imisní limity budou splněny.

Hodnocení změn

Žádná z hodnocených změn neprochází obytnou zástavbou a nezpůsobí překročení žádného imisního limitu u všech posuzovaných látek.

Změna Z1 - MÚK Bílý Kostel - přibližuje trasu k zástavbě Bílého Kostela. Toto přiblížení není natolik výrazné, aby způsobilo přetížení lokality z hlediska imisní situace. Toto platí i pro změnu Z4 - *ochrana lesního komplexu Bažantnice*, která přibližuje trasu k zástavbě Václavic. Přiblížení je o cca 30-50 m. Rovněž nedojde k přetížení této lokality z hlediska imisní situace. *Změna Z2 - ochrana vodních zdrojů Pekařka* stavbu s porovnáním s trasou EIA oddaluje od zástavby Bílého Kostela. *Změny Z3 - MÚK Václavice* a *Z5 - křižovatka Hrádek n. N.* se týkají úpravy napojení na stávající silniční síť a vliv těchto změn je zanedbatelný.

Dílčí závěr vlivů imisí na zdraví obyvatel

Realizovaná stavba má pozitivní vliv na imisní zátěž obyvatel, protože vymístuje dopravu z obcí. Hygienické limity jsou splněny. Vliv hodnocených změn na imisní zátěž je nevýznamný.

B. VLIV HLUKU NA ZDRAVÍ OBYVATEL

Žádná hodnocená změna stavby neprochází ani se nepřibližuje obytné zástavbě. Součástí stavby jsou realizované protihlukové stěny na mostě přes údolí Václavického potoka a rybníka. Z výsledků hlukové studie zpracované v rámci investiční přípravy vyplývá, že hygienické limity budou splněny. Kontrolní měření hluku je plánováno v roce 2015. Podrobněji je hluková problematika uvedena v kap. D.I.3.

Hodnocení změn

V porovnání s nulovou variantou se realizací stavby včetně posuzovaných změn výrazně zklidnila situace v obcích a k. ú. Bílý Kostel, Grabštejn, odkud je v současnosti odvedena téměř veškerá tranzitní automobilová doprava. Žádná z hodnocených změn neprochází obytnou zástavbou a nezpůsobí překročení hygienického limitu hluku.

Dílčí závěr vlivů hluku na zdraví obyvatel

Realizovaná stavba má pozitivní vliv na hlukovou zátěž obyvatel, protože vymístuje dopravu z obcí. Hygienické limity jsou splněny. Vliv hodnocených změn na hlukovou zátěž je nevýznamný.

C. NARUŠENÍ FAKTORŮ POHODY

Narušení faktorů pohody je závažným vlivem dopravy na obyvatelstvo v blízkosti

komunikací. U zvláště citlivých lidí může situace v okolí komunikací navodit pocity diskomfortu, stavy rozmrzelosti, podrážděnosti, duševního stresu a napětí. Psychická zátěž je významným stresovým faktorem, který se dále promítá do celkového zdravotního stavu jedince.

Hodnocení změn

Jak již bylo uvedeno, stavba ani její změny se nepřibližují obytné zástavbě. Nejbližší obytná zástavba je ve vzdálenosti, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 21: Nejbližší obytná zástavba ve vztahu ke změně

Změna	km změny	vzdálenost nejbližší obytné zástavby	v obci
Z1	0,57	cca 200 m	sv. okraj Bílého Kostela nad Nisou
Z2	2,50	cca 1000 m	Pekařka - Bílý Kostel n. N.
Z3	5,70	cca 250 m	Václavice
Z4	6,90	cca 700 m	Chotyně, k. ú. Grabštejn
Z5	7,60	cca 300 m	Hrádek nad Nisou

Základními smysly, kterými může docházet k negativním podmínkám od silnice, jsou:

- *Zrak.* Zrakový kontakt obyvatel se silnicí je vzhledem ke vzdálenostem a zvládnutému terénu minimální.
- *Sluch.* Na základě hlukové studie, vypracované v rámci investiční přípravy, můžeme konstatovat, že v žádném bodě stavby včetně posuzovaných změn nebyl překročen hygienický limit v chráněném venkovním prostoru. Hluková zátěž obyvatel bude zajištěna na podlimitní úrovni.
- *Čich.* Přináší informace o látkách rozptýlených ve vzduchu, tedy o imisích z dopravy. Na rozdíl od hluku nejsou imise při splnění hygienických limitů již dále smyslově vůbec vnímány. Splnění limitů je tedy dostatečné i z hlediska rizika psychické zátěže a narušení faktorů pohody obyvatel.

Dílčí závěr - narušení faktorů pohody

Realizovaná stavba má pozitivní vliv na faktory pohody a snižuje psychickou zátěž obyvatel. Vliv hodnocených změn na faktory pohody je nevýznamný.

D. DOPRAVNÍ NEHODY OBYVATEL

Základním pozitivním vlivem pro obyvatelstvo bylo vymístění nákladní a tranzitní dopravy z obcí, čímž kleslo riziko dopravních nehod obyvatel. To se týká jak původního návrhu EIA, tak realizované trasy.

Dílčí závěr - dopravní nehody obyvatel

Realizovaná stavba má pozitivní vliv na bezpečnost obyvatel v obcích ve vztahu k silniční dopravě. Vliv hodnocených změn na dopravní nehody obyvatel je nevýznamný.

D.I.1.2 DĚLÍCÍ ÚČINKY SILNICE

I přesto, že stavba vytěsňuje tranzitní dopravu mimo obce, je snahou minimalizovat její dělící účinek na dotčené území. Je třeba zajistit, aby pro obyvatele přilehlých obcí nebyla stavba obtížně prostupnou bariérou, která by omezovala pohyb v krajině. To je provedeno těmito kroky:

- Zajištění přístupů na pozemky pomocí stávajících lesních cest je zachováno. Není zhoršena dopravní přístupnost a prostupnost lesa ani pro odvoz dřeva a požární

techniku. Lesní cesty jsou pomocí přeložek provedeny mostními objekty pod stavbou.

- Mostní objekty mají dostatečnou šířku a slouží i pěším.

Hodnocení změn trasy

Tabulka 22: Prostupnost stavby

Změna	objekt umožňující prostup	umístění km	délka m	charakteristika
Z1	most SO 201	1,000	93	převedení místní cesty
Z2	most SO 202	1,317	200	průchod údolím Farského potoka
	nadchod SO 204	1,920	17,5	ekologický nadchod nad stavbou
	most SO 206	2,535	10	převedení přeložek polních cest
--	most SO 207	3,720	45	přes silnici III/2712
--	most SO 208	4,451	5	přes vodoteč
--	most SO 209	4,680	39	přes polní cestu
Z3	most SO 210	5,470	10	převedení větví v prostoru MÚK
Z4	most SO 211	5,713	228	průchod údolím Václavického potoka u Václavické přehrady
	most SO 212	6,663	39	převedení místní komunikace
Z5	---	---	---	úrovňové napojení stavby na stávající silnici snižuje dělící účinek stavby, stejně tak dvoupruhové uspořádání

Další mostní objekty jsou na úsecích trasy mimo hodnocené změny.

Dílčí závěr vlivů dělícího účinku silnice

Hodnocená stavba minimalizuje dělící účinek a zajišťuje dostatečnou průchodnost pro obyvatele. Vliv hodnocených změn na dělící efekt je nevýznamný.

D.I.1.3 SOCIÁLNĚ EKONOMICKÉ VLIVY

Sociálně ekonomické vlivy stavby lze schematicky rozdělit na vlivy lokální (týkající se obyvatel dotčených obcí) a vlivy regionální a nadregionální (vázané na široké zájmové území).

Lokální vlivy. Vzhledem ke zkvalitnění silniční sítě, k dobré návaznosti na okolní dopravní síť a zrychlení dopravy může dojít i ke zvýšení poptávky a nárůstu cen pozemků a nemovitostí po bydlení a výstavbu rodinných domů v obcích. Vzniká bezproblémová dojíždka za prací.

Regionální a nadregionální vlivy. Zkvalitnění silniční sítě může vyvolat v blízkých obcích rozvoj dalších průmyslových a skladových investic. To je pozitivní rys z hlediska ekonomiky. Případné další navazující průmyslové aktivity je však potřeba na druhou stranu pečlivě posuzovat a plánovat z hlediska rizika vlivů pro krajinný ráz a přírodní prvky v okolí.

Rekreace. Z hlediska rekreačních aktivit nedojde k zásadním změnám oproti současnému stavu. Nebude snížen pohyb po stávající volné krajině, atraktivita území nebude narušena.

Hodnocení změn

Změny trasy nemají na socioekonomické poměry žádný vliv.

Dílčí závěr kapitoly D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo

Realizovaná stavba má jednoznačně pozitivní vliv na zdraví obyvatel, protože vymístila tranzitní dopravu mimo zastavěné části obcí. Tím také výrazně kleslo riziko dopravních nehod s chodci. Hlukové i imisní hygienické limity jsou splněny. Pozitivní je rovněž zlepšení faktorů pohody a snížení negativních psychických dopadů. Dělicí účinek stavby je minimalizován dostatkem průchodů, zajištěny jsou i přístupy na pozemky. Vlivy hodnocených změn z pohledu dopadů na obyvatele jsou nevýznamné.

D.I.2 VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA**D.I.2.1 VLIVY NA OVZDUŠÍ****Typy zdrojů emisí**

Rozlišujeme tři základní zdroje znečištění podle umístění v prostoru: (i) bodové zdroje, (ii) plošné zdroje, (iii) liniové zdroje.

Bodové zdroje

Bodové zdroje znečištění se v omezené míře vyskytovaly pouze v období výstavby. Stacionární bodové zdroje znečišťování ovzduší představovala některá zařízení v okolí stavebních prací. Tato zařízení mohla ovlivnit krátkodobé koncentrace znečišťujících látek ve svém bezprostředním okolí. Během provozu se nepředpokládá výskyt bodových zdrojů znečištění.

Plošné zdroje

Jako plošný zdroj v průběhu výstavby působila celá plocha staveniště (ale i další plochy zbavené vegetace), kde docházelo ke zvíření již usazených prachových částic (sekundární prašnost). Při pokládce živичného povrchu vznikalo zvýšené uvolňování aromatických uhlovodíků. Ze stavebních strojů a z nákladních vozů byly emitovány běžné polutanty, především oxidy dusíku, oxid uhelnatý, pevné částice a v malém množství také uhlovodíky. Deponie výkopového materiálu byly umístěny v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby, a tím minimalizován jejich negativní vliv na obyvatelstvo (zejména prašnost).

Liniové zdroje

V období provozu je stavba liniovým zdrojem znečištění ovzduší v zájmovém území. Automobilová doprava produkuje vzhledem k charakteru spalovaných pohonných hmot široké spektrum emisí. V průběhu investiční přípravy byla zpracována rozptylová studie, která vyhodnotila vlivy stavby (včetně ji zpracovaných změn) na kvalitu ovzduší.

Pro látky emitované do ovzduší jsou stanoveny imisní limity v příloze č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Tabulka 23: Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí pro vybrané látky

Znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit	max. počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 µg/m ³	18
	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
Oxid uhelnatý	8 hodin ¹⁾	10 mg/m ³	
Benzen	1 kalendářní rok	5 µg/m ³	-
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 µg/m ³	35
	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	25 µg/m ³	-

Pozn.: ¹⁾ maximální denní osmihodinový průměr

Tabulka 24: Imisní limity pro celkový obsah látky v částicích PM₁₀ pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 ng/m ³

Hodnocení imisního příspěvku stavby*Oxid dusičitý NO₂*

Průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého NO₂ z dopravy se budou pohybovat v setinách µg/m³, maximálně v prvních desetínách µg/m³ v nejbližším okolí silnice. Krátkodobé koncentrace NO₂ se v okolí komunikace budou pohybovat v jednotkách µg/m³, v obytné zástavbě nepřekročí 2,5 µg/m³, to je 1,25 % krátkodobého limitu. Vzhledem ke stávajícímu imisnímu pozadí nedejde v žádné obytné lokalitě vinou přetížení dopravy po nové komunikaci k ohrožení krátkodobého ani ročního limitu.

Oxid uhelnatý CO

Osmihodinové imisní koncentrace oxidu uhelnatého CO nepřekročí nikde v okolí komunikace ani v blízké obytné zástavbě dotčených obcí hodnotu 20 µg/m³, to je 0,2 % imisního limitu. S ohledem na vysoký krátkodobý imisní limit pro CO a hodnotám imisního pozadí v lokalitách nehrozí překročení tohoto limitu, to je 10 mg/m³.

Benzen

Roční koncentrace benzenu se v obytné zástavbě i v nejbližším okolí budou pohybovat v hodnotách výrazně pod 0,1 % ročního limitu a nepřekročí hodnotu 0,005 µg/m³. Imisní pozadí v dotčeném území se pohybuje kolem 25 % ročního imisního limitu a přetížení emisemi z dopravy po posuzované komunikaci v žádném případě nezpůsobí ohrožení imisního limitu.

Benzo(a)pyren

V prezentovaných přírůstcích ročních koncentracích benzo(a)pyrenu z dopravy po silnici I/35 je zahrnut i příspěvek resuspenze prachu z průjezdu vozidel a v něm obsaženého benzo(a)pyrenu. Roční limit této látky je stanoven 1 ng/m³. Přírůstek ročních koncentrací v okolí stavby se pohybuje v tisícinách ng/m³, maximálně kolem 0,02 ng/m³. V zástavbě blízkých obcí ani v součtu se stávajícím imisním pozadím v území nedejde v žádném případě k ohrožení imisního limitu.

Tuhé znečišťující látky - částice PM₁₀

Zdrojem emisí tuhých znečišťujících látek jsou především naftové motory nákladních vozidel. Emisní faktory těchto automobilů jsou řádově vyšší než emisní faktory osobních automobilů. Významným zdrojem je také resuspenze prachu z vozovek při průjezdu vozidel. Hodnoty příspěvků denních koncentrací částic PM₁₀ se v nejexponovanější zástavbě v okolí komunikace pohybují do 2,8 µg/m³, to je na úrovni cca 5,5 % denního limitu. V bezprostředním okolí silnice a v její trase mohou dosáhnout denní koncentrace vyšších hodnot, nikde však nepřekročí hodnotu 5 µg/m³, to je 10 % denního limitu. Vzhledem ke stávajícímu imisnímu pozadí v lokalitě, kdy 36. nejvyšší denní koncentrace PM₁₀ dosahuje necelých 80 % denního limitu, zůstanou denní koncentrace PM₁₀ i s přetížením emisemi z komunikace v nejbližší obytné zástavbě s velikou rezervou pod hodnotou imisního limitu 50 µg/m³. Očekávané hodnoty průměrných ročních koncentrací PM₁₀ jsou v desetínách µg/m³, maximálně do 0,2 µg/m³ v okolí komunikace a do 0,15 µg/m³ v ploše obytné zástavby blízkých obcí. To představuje cca 0,4 % roční limitní hodnoty a toto přetížení neohrozí v dotčeném území roční imisní limit.

Tuhé znečišťující látky – částice PM_{2,5}

Pro částice PM_{2,5} je stanovena jako limitní hodnota roční průměrná koncentrace 25 µg/m³. Roční koncentrace vyvolané dopravou po posuzované silnici se přiblíží v okolí komunikace k hodnotě 0,1 µg/m³, v obytné zástavbě dotčených obcí budou do 0,065 µg/m³. Tyto velmi nízké hodnoty imisního příspěvku posuzované dopravy v žádném případě neohrozí v území roční imisní limit pro PM_{2,5}.

V následující tabulce jsou porovnány hodnoty stávajícího imisního pozadí s hodnotami maximálních imisních příspěvků v blízké zástavbě.

Tabulka 25: Porovnání hodnot imisního pozadí a imisních příspěvků stavby

Znečišťující látka	doba průměrování	stávající imisní pozadí	max. imisní příspěvek stavby	přítížení záměrem
		µg/m ³	µg/m ³	%
NO ₂	1 hodina	68,0 ¹⁾	2,37	3,5
	1 kalendářní rok	13,9	0,076	0,5
CO	8 hodin	- ²⁾	14,5	- ²⁾
PM ₁₀	24 hodin	39,0 ³⁾	2,8	7,1
	1 kalendářní rok	21,3	0,145	0,7
PM _{2,5}	1 kalendářní rok	16,4	0,061	0,4
benzen	1 kalendářní rok	1,3	0,0043	0,3
benzo(a)pyren ⁴⁾	1 kalendářní rok	0,60	0,0117	1,9

Pozn.:

¹⁾ hodnota změřená v Zittau (odpovídá více charakteru lokality než měření v Liberci)

²⁾ není dostupná

³⁾ 36. maximální hodnota

⁴⁾ ng/m³

Imisní příspěvek záměru nikde nezpůsobí překročení imisních limitů. Největší očekávané přetížení (cca 7 %) lze očekávat v případě denních koncentrací PM₁₀ v nejexponovanějších částech obcí (jedná se o nejbližší obytné objekty v blízkosti komunikace), ve většině plochy dotčených obcí však je přetížení výrazně nižší.

Hodnocení změn stavby

Imisní příspěvky posuzované automobilové dopravy ve všech změnách jsou nízké, maximálně na úrovni jednotek procent příslušných imisních limitů. S ohledem na současnou imisní situaci v území nepůsobí doprava po nové stavbě včetně změn, v součtu s imisním pozadím, ani v nejbližším okolí změn překročení imisních limitů pro posuzované škodliviny.

Došlo k výraznému snížení imisní zátěže obci Bílý Kostel a v k. ú. Grabštejn a zajištění plynulosti dopravy, které vede ke snížení objemu emisí v celém dotčeném území.

D.I.2.2 VLIV NA KLIMA

Vzhledem k umístění a rozsahu stavby se nedošlo ovlivnění klimatu ani rozptylových podmínek.

Dílčí závěr kapitoly D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima

Dokumentace EIA (1994) na základě provedené Rozptylové studie deklarovala, že navržená stavba nebude mít významný negativní vliv na stav ovzduší a že požadované imisní limity budou splněny. Rozptylová studie zpracovaná v rámci investiční přípravy potvrdila, že realizovaná stavba (včetně hodnocených změn) vyhovuje legislativním požadavkům, imisní limity jsou splněny a stavba tedy nemá významný negativní vliv na ovzduší. Vliv hodnocených změn je nevýznamný.

D.I.3 VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A DALŠÍ FYZIKÁLNÍ CHARAKTERISTIKY

D.I.3.1 HODNOCENÍ HLUKOVÉ SITUACE

Pro zhodnocení dopadů na hlukovou situaci v okolí realizované komunikace byla v průběhu investiční přípravy zpracována hluková studie (1999, 2006). Ta situaci vyhodnotila na základě aktuálních vstupních údajů a pomocí současných metodických postupů a ve smyslu současné legislativy.

Hodnocení hlukové situace stavby

Do výpočtu hlukové zátěže v obci Václavice byly zahrnuty realizované protihlukové stěny na mostě přes údolí Václavického potoka, přes Václavický rybník a silnici III/2713.

Rozsah protihlukových stěn

PHS1: vlevo ve směru staničení, km 5,762-5,892, výška 2,5 m,

PHS2: vpravo ve směru staničení, km 5,673-5,950, výška 2,5 m.

Materiál: beton, na mostě průhledný materiál.

Protihluková opatření jsou vyznačena na mapě D-1. Jsou i v boxu VIII.

Hodnocení změn stavby

Hluk z automobilové dopravy po realizované stavbě včetně jejích změn ve všech chráněných venkovních prostorech obytné zástavby obcí, s rezervou dodrží hygienické limity pro denní i pro noční dobu. Týká se to i obce Václavice, kde je komunikace vedena po mostě přes údolí Václavického potoka a kde jsou pro ochranu obce před hlukem z dopravy po mostě postaveny po obou stranách mostu protihlukové stěny.

Změny ve vedení trasy stavby v porovnání s původně navrženou trasou nemají na výsledný dopad záměru na hlukovou situaci v dotčených obcích významný vliv. I v realizované trase jsou v chráněných prostorech v okolí komunikace dodrženy hygienické limity pro hluk z automobilové dopravy po hlavních komunikacích, to je $L_{Aeq,16h} = 60$ dB v denní době a $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v noční době.

Dílčí závěr kapitoly D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci

Dokumentace EIA (1994) na základě provedené Hlukové studie deklarovala, že navržená stavba nebude mít významný negativní vliv na hlukovou zátěž obyvatel a že požadované hygienické limity budou splněny. V rámci investiční přípravy zpracovaná Hluková studie potvrdila, že realizovaná stavba (včetně hodnocených změn) vyhovuje současným legislativním požadavkům. Hygienické limity jsou splněny a stavba tedy nemá významný negativní vliv na hlukovou zátěž obyvatel. Vliv hodnocených změn je nevýznamný.

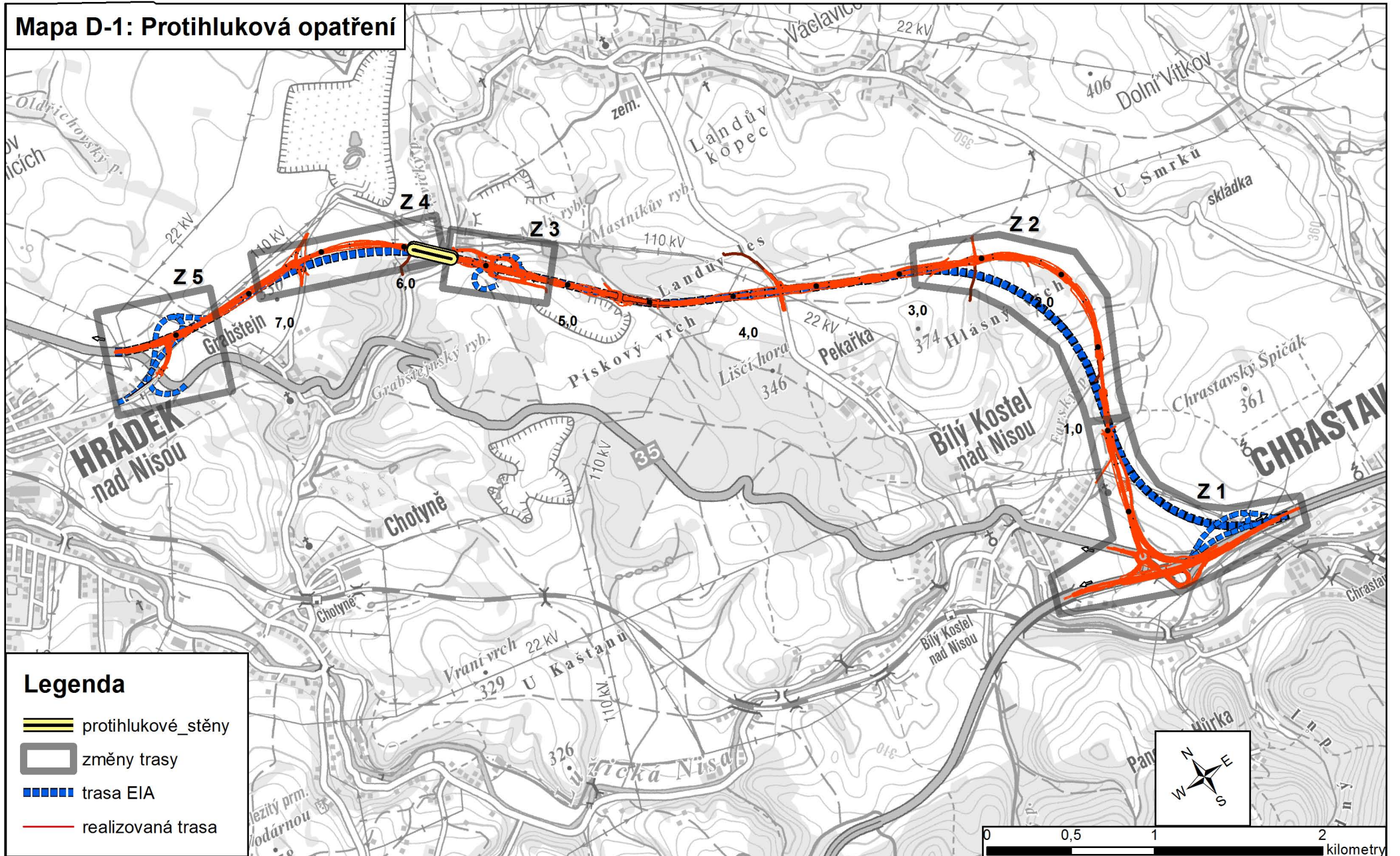
D.I.3.2 RADIOAKTIVNÍ A ELEKTROMAGNETICKÁ ZÁŘENÍ

Při provozu stavby včetně jejích změn nevzniká radioaktivní ani elektromagnetické záření. Vlastní přeprava radioaktivních materiálů podléhá zvláštním předpisům, které řeší jak vlastní přepravu, tak opatření v případě havárie.

D.I.3.3 VIBRACE

Vzhledem k tomu, že nejbližší zástavba je dostatečně vzdálena, tj. nejbližší zástavba je okolo 150 m, a vzhledem k tomu, že se v blízkém území stavby nenachází žádná historická budova, není reálný vliv vibrací na budovy ani obyvatelstvo. Negativní vliv vibrací na budovy by se týkal vzdálenosti několika metrů od krajnice silnice.

Mapa D-1: Protihluková opatření



Box VIII: Protihluková opatření

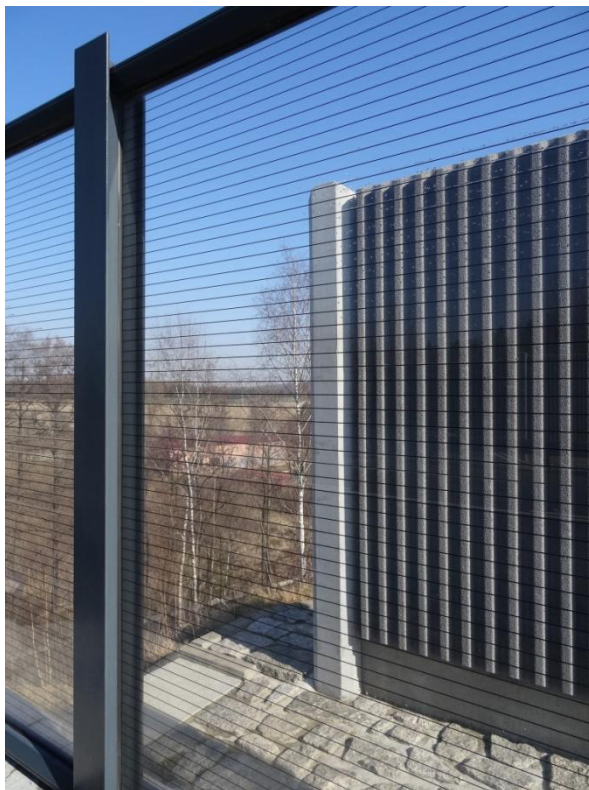
Pro zmírnění hlukové zátěže obyvatel ve Václavicích byly postaveny na mostě po obou stranách silnice protihlukové stěny (1,2). V detailu je zřetelné doplnění průhledných stěn černými linkami pro bezpečný přelet ptáků (3,4).



obr. 1



obr. 2



obr. 3



obr. 4

D.I.4 VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Celkový přehled možných vlivů na vody v stavby a jejich změn můžeme rozdělit do dvou hlavních skupin:

A. *Změna hydrologických poměrů* – silniční komunikace může ovlivnit hydrologický režim řadou způsobů: krátkodobým zvýšením průtoků v povrchových tocích v důsledku zvýšeného povrchového odtoku z vozovek, hydrotechnickými zásahy do toků (přeložkami), změnou rozlohy zátopových území, tvorbou podmáčených míst, změnou proudění podpovrchových vod v důsledku změny reliéfových poměrů vybudováním zemního tělesa silnice.

B. *Změna jakosti vod*, tj. změna především chemických charakteristik povrchových, případně podzemních vod v důsledku jednak provozu a zimní údržby vozovek, jednak při případných haváriích.

V další části budou tyto vlivy popsány samostatně pro povrchové vody a podzemní vody.

D.I.4.1 VLIVY NA POVRCHOVÉ VODY

V kapitole C.II.4.1 jsou popsány vodní toky a plochy, které se nacházejí v dotčeném území posuzovaného záměru. Přehled povrchových vod, technické řešení křížení s trasou je uveden pro jednotlivé posuzované změny v následujících dvou tabulkách.

Tabulka 26: Vodní toky v úsecích změn trasy

Změna	vodní tok	křížení km stavby	způsob křížení (most, délka přemostění)
Z1	bezejmenný levostranný přítok Farského p.	1,04	most SO 201 dl. 93 m
Z2	Farský potok	1,32	most SO 202 dl. 200 m
Z3	levostranný přítok Václavického potoka	nekříží	není stavbou ani změnou dotčen
Z4	Václavický potok	5,80	most SO 211 dl. 228 m
Z5	pravostranný přítok Václavického potoka	nekříží	není stavbou ani změnou dotčen

Vodní plochy

Hydrologická síť je doplněna soustavou rybníků. Těmi v širším zájmovém území stavby jsou: Mastníků rybník, Na bažině, Malý rybník, Václavická přehrada (Václavický rybník) a Grabštejský rybník. Stavba a její změna se dotýká Václavické přehrady.

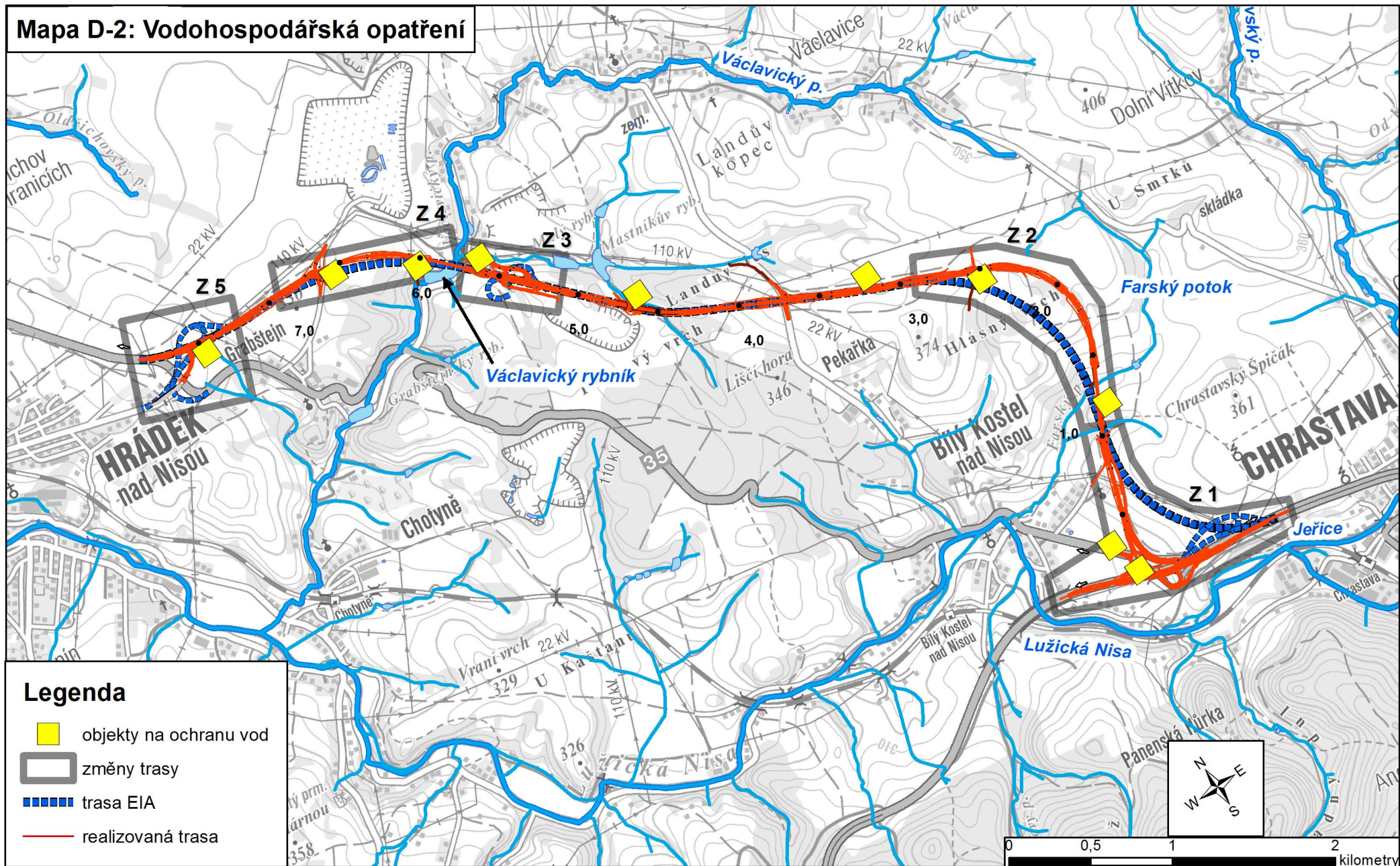
Tabulka 27: Vodní plochy v úsecích změn trasy

Změna	vodní plocha	křížení km stavby	způsob přechodu přes vodní plochu
Z4	Václavická přehrada (rybník)	5,77 - 5,84	velkým mostním obj. SO 211 délky 228 m





Ochrana povrchových vod

Pro ochranu povrchových vod byla realizována řada vodohospodářských opatření. Základní koncepcí je, že veškerá srážková voda z komunikace je odváděna kanalizací a je do vodních toků vypouštěna přes norné stěny nebo sedimentační nádrže. Přehled základních vodohospodářských opatření je v následující tabulce a na mapě D-2. Jsou patrná i v boxu IX Ochrana vod.

Mapa D-2: Vodohospodářská opatření



Legenda

-  objekty na ochranu vod
-  změny trasy
-  trasa EIA
-  realizovaná trasa



Box IX: Ochrana vod

Pro ochranu povrchových vod byla realizována řada opatření po celé délce trasy. Poldr na MÚK Bílý Kostel (1) a dále systém sedimentačních nádrží a vodních stěn určené pro záchyt provozního a havarijního znečištění vod (2-4). Konečným recipientem vod je řeka Lužická Nisa. (5)



obr.1



obr. 2



obr. 3



obr. 4



obr.5

Tabulka 28: Přehled hlavních vodohospodářských opatření

Změna	vodohospodářské opatření	km stavby	odvodňovaný úsek stavby
Z1	poldr (SO 301.1)	MÚK BK	ZÚ-km 1,09
Z1	norná stěna (SO 310)	0,125 větev 6 MÚK BK	ZÚ-km 1,45
Z1	retenční nádrž (SO301)	1,45	km 1,45-2,33
Z2	sedimentační jímka (SO 313)	2,55	km 2,33-2,66
--	sedimentační jímka (SO 314)	3,190	km 2,66-3,29
--	4 norné stěny (SO 315)	4,40-4,69	km 3,29-4,96
Z3	sedimentační jímka (SO 316)	5,65	km 4,96-5,96
Z4	norná stěna (SO 318)	5,96	km 5,96-6,52
Z4	norná stěna (SO 317)	6,65	km 6,52-6,81
Z5	norná stěna (SO 319)	7,45	km 6,81-7,88

Celkově lze vliv stavby považovat za standardní pro komunikace tohoto typu. Vliv změn na ochranu povrchových vod je nevýznamný.

D.I.4.2 VLIVY NA PODZEMNÍ VODY A VODNÍ ZDROJE

Při realizaci silničních staveb existuje vždy riziko ovlivnění podzemních vod, zvláště v místech rozsáhlých zemních prací. Proto byla na základě požadavku z procesu EIA realizována změna Z2, jejímž cílem je právě ochrana vodních zdrojů. Bližší popis je v následující části.

Hodnocení změn

Hodnocení vlivů změn stavby na podzemní vody a vodní zdroje je v následující tabulce.

Tabulka 29: Vliv změn na podzemní vody a vodní zdroje

Změna	Hodnocení vlivu změny
Z1	Nevýznamný vliv
Z2	Pozitivní vliv. Trasa komunikace byla posunuta severním směrem mimo ochranná hygienická pásma prameniště Bílý Kostel-Pekařka. S ohledem na skutečnost, že prameniště jímá mělce podpovrchovou podzemní vodu vázanou výhradně na glacifluviální sedimenty, které jsou velmi dobře propustné a obecně silně zranitelné (nad štěrkopískovými sedimenty chybí dostatečně mocná krycí vrstva) je toto posunutí trasy v zájmovém prostoru možno hodnotit jako zcela odůvodněné. <i>Odůvodnění:</i> v případě provádění rozsáhlých zemních prací (což výstavba komunikace v tomto prostoru vyžadovala) by došlo k narušení přirozené dotace mělce podpovrchové podzemní vody do prostoru pramenišť přímo v jejich infiltrační oblasti (generelní směr proudění podzemní vody směřuje směrem k jihozápadu směrem do údolí Lužické Nisy), prováděnými zemními pracemi hrozilo reálné nebezpečí narušení přirozeného proudění podzemní vody. Navíc zde hrozilo odstranění půdních vrstev (jako nejdůležitější části zóny aerace, kde se odehrává složitý proces rozdělení srážek na evapotranspiraci, odtok a infiltraci do podzemních vod). Provedenou změnou (posunutím komunikace severním směrem) nedošlo k žádnému negativnímu ovlivnění hydrogeologických ani hydraulických poměrů pramenišť.
Z3	Nevýznamný vliv
Z4	Nevýznamný vliv
Z5	Nevýznamný vliv

Z hodnocení změn vyplývá, že jejich vliv je nevýznamný, vliv změny Z2 je pozitivní ve vztahu k vodním zdrojům Pekařka.

Dílčí závěr kapitoly D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Pro ochranu povrchových vod byla na stavbě realizována řada vodohospodářských opatření. Veškerá srážková voda z komunikací je odváděna kanalizací a vypouštěna do vodotečí přes norné stěny a sedimentační nádrže. K záchytu přívalových dešťů slouží suchý polder v MÚK Bílý Kostel (Z1). Pro ochranu podzemních vod a vodních zdrojů je základním opatření posunutí trasy severovýchodním směrem mimo oblast vodních zdrojů Pekařka (Z2). Tato změna byla realizována na základě požadavku EIA. Vliv této změny je jednoznačně pozitivní. Vliv ostatních změn na vodu je nevýznamný.

D.I.5 VLIVY NA PŮDU**D.I.5.1 VLIVY NA ZEMĚDĚLSKOU PŮDU**

V následující tabulce je vyčíslen průchod stavby v místě hodnocených změn třídami BPEJ. U realizované trasy i u trasy EIA je počítán přibližný průchod os včetně křížovatek. Tento orientačního způsob hodnocení byl zvolen proto, aby bylo možné porovnat stav v EIA a v realizované trase na stejném stupni podrobnosti.

Třídy ochrany zemědělské půdy jsou na mapě C-3 v kapitole C.II.5.

Tabulka 30: Délkový průchod třídami ochrany půd (m)

Změna	Stavba	Průchod třídami ochrany půd (m)					Průchod ZPF celkem (m)
		I.	II.	III.	IV.	V.	
Z1	Trasa EIA	0	1180	420	190	20	1810
	Stavba	0	1080	900	0	70	2050
	rozdíl	0	100	-480	190		-190
Z2	Trasa EIA	250	580	300	360	70	1560
	Stavba	290	680	280	410	70	1730
	rozdíl	-40	-100	20	-50	0	-170
Z3	Trasa EIA	0	310	120	0	860	1290
	Stavba	0	190	0	0	1030	1220
	rozdíl	0	120	120	0	-170	70
Z4	Trasa EIA	510	200	220	0	170	1100
	Stavba	480	120	390	0	140	1130
	rozdíl	30	80	-170	0	30	-30
Z5	Trasa EIA	1440	980	0	0	0	2420
	Stavba	430	210	0	0	0	640
	rozdíl	1010	770	0	0	0	1780
celkem	Trasa EIA	2200	3250	1060	550	1120	8180
	Stavba	1200	2280	1570	410	1310	6770
	rozdíl	1000	970	-510	140	-190	1410

Hodnocení změn

Hodnocení vlivů změn stavby na zemědělskou půdu je v následující tabulce.

Tabulka 31: Vliv změn na zemědělskou půdu

Změna	Hodnocení vlivu změny
Z1	Nevýznamný vliv. Osa realizované trasy a okružní křižovatky je o cca 200 m delší než původní návrh. Její osa vede o cca 100 m méně půdou II. třídy ochrany než trasa EIA. Zásah do půd s nejvyšší ochranou není.
Z2	Nevýznamný vliv. Realizovaná stavba ve změně Z2 vede širším obloukem než původní trasa EIA. Rozdíl vedení os činí cca 170 m. Obě osy zasahují do všech tříd ochrany půdy, zásadní rozdíl zde není. Realizovaná trasa vede o cca 40 m déle nejcennější zemědělskou půdou.
Z3	Pozitivní vliv. Délka celkového vedení tras je v tomto úseku Z3 celkem srovnatelná. Původní trasa EIA plánovanou větví křižovatky zasahovala do půd s vyšší hodnotou – II. a III. třídy. U realizované trasy jsou křižovatky vedeny nejméně bonitní zemědělskou půdou.
Z4	Nevýznamný vliv. Obě osy zasahují do hodnotné zemědělské půdy. Původní varianta vedla o cca 110 m déle I. a II. třídou ochrany zemědělské půdy.
Z5	Pozitivní vliv. Změnou tvaru křižovatky došlo k výrazně nižšímu záboru zemědělské půdy. Rozdíl vedení os je cca 1780 m a to půdou I. a II. třídy ochrany.

Z hodnocení změn vyplývá, že jejich vliv je nevýznamný, vliv změny Z3 a Z5 je pozitivní ve vztahu k zemědělské půdě.

Dílčí závěr vlivů na zemědělskou půdu:

Realizovaná trasa je oproti původnímu návrhu v dokumentaci EIA postavena v polovičním profilu, čímž automaticky došlo ke snížení záboru půdy. K tomu dále přispěly i hodnocené změny. Celkově se snižuje zásah do nejhodnotnější zemědělské půdy (I. třídy) o cca 45 %, u půd II. třídy ochrany o cca 30 % a trasa se přesouvá do půd nižších tříd ochrany. Vliv změn z hlediska zemědělské půdy je tudíž pozitivní.

D.I.5.2 VLIVY NA LESNÍ PŮDU

Stavba byla od úplného začátku trasována tak, aby vznikl minimální vliv na lesní půdu. Důsledkem je celkově malý zábor lesní půdy (PUPFL). V této části je hodnocen vliv na les z pohledu lesního hospodářství. Hodnocení lesa z hlediska biologického je v rámci hodnocení vlivů na VKP (kap. D.I.7).

Potenciál lesů

Hodnocení vlivu realizované stavby a změn bylo provedeno z pohledu mimoprodukčního a produkčního potenciálu lesních porostů.

A. Mimoprodukční potenciál

Základem pro provedení hodnocení mimoprodukčního potenciálu lesů je zařazení lesů do jednotlivých kategorií lesa podle zákona č. 289/1995 Sb. nebo výskyt jiné z mimoprodukčních funkcí lesů, kterou kategorizace ve smyslu tohoto zákona nezahrnuje. Lesní zákon stanoví následující 3 základní kategorie:

Lesy ochranné jsou lesy, které svým působením zajišťují ochranu extrémních přírodních stanovišť. Převažuje v nich ochrana proti vodní a větrné erozi, proti sesuvům půdy, lavinám, funkce zpevňování břehů vodních toků atd.

Lesy zvláštního určení jsou lesy, jejichž zvláštní poslání vyplývá ze specifických potřeb, kterými se řídí hospodaření v nich. Obecně jde o lesy s převažujícím společenským posláním sledujícím zlepšení životního prostředí, funkce zdravotní a rekreační, funkce

ochrany přírody, krajiny a další.

Lesy hospodářské jsou lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení.

Lesy mimo vyhlášené kategorie mohou zahrnovat lesy v pásmu hygienické ochrany vod II. a III. stupně, lesy v chráněné oblasti přirozené akumulace vod, lesy v ochranných pásmech vodních zdrojů I. a II. stupně.

B. Produkční potenciál

Základem pro provedení hodnocení produkčního potenciálu lesů jsou lesní typy respektive soubory lesních typů.

Lesní typ je základní jednotkou diferenciací růstových podmínek a je charakterizován význačnou kombinací druhů příslušné fytocenózy, půdními vlastnostmi a potenciální bonitou dřevin.

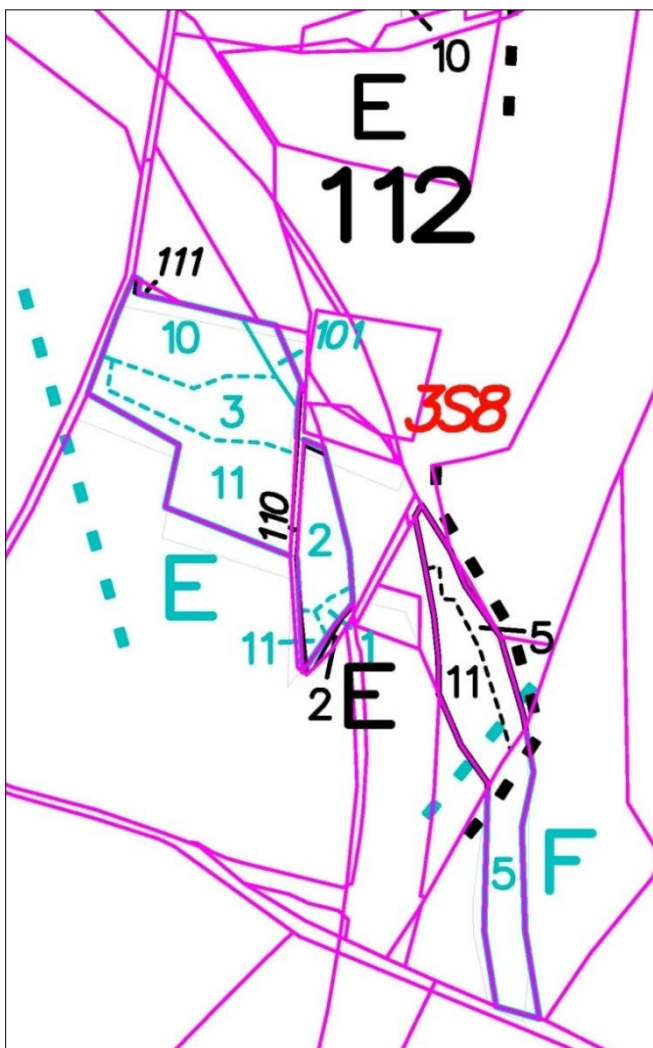
Soubor lesních typů je vyšší jednotkou, která spojuje jednotlivé lesní typy podle jejich ekologické příbuznosti vyjádřené hospodářsky významnými vlastnostmi stanoviště.

Hodnocení změn

Hodnocení vlivů změn stavby na lesní půdu je v následující tabulce.

Tabulka 32: Vliv změn na lesní půdu

Změna	Hodnocení vlivu změny
Z1	Z1 se lesních porostů nedotýká.
Z2	<p>Posunem stavby severním směrem o cca 200 m byly zasaženy lesní porosty lesního hospodářského celku LHC 409001 LČR LS Ještěd (oddělení 112, dílec E) a lesního hospodářského celku LHC 409424 Hrádek nad Nisou (oddělení 112, dílec E, F). Všechny lesní porosty jsou zařazeny do kategorie lesa hospodářského.</p> <p><i>Mimoprodukční potenciál</i> - lze z hlediska mimoprodukčního potenciálu lesů zařadit mezi území s nejnižší hodnotou faktoru ekologické váhy lesa (faktor 1,4).</p> <p><i>Produkční potenciál</i> - náleží do živné řady, souboru lesních typů 3S (svěží dubová bučina) a lesnímu typu 3S8 (viz následná typologická mapa). Z hlediska produkčního potenciálu lesů lze lokalitu zařadit mezi území s vysokým produkčním potenciálem.</p> <p>Obrázek typologické lesnické mapy v místě změny Z2.</p>
Z3	Z3 se lesních porostů nedotýká.
Z4	Posun severním směrem, aby nedošlo ani k okrajovému zásahu do lesního komplexu Bažantnice - lesních porostů se tudíž nedotýká. Tato změna je z hlediska zásahu do lesní půdy pozitivní.
Z5	Z5 se lesních porostů nedotýká.



Z hodnocení změn vyplývá, že jejich vliv je nevýznamný, vliv změny Z3 a Z5 je pozitivní ve vztahu k zemědělské půdě.

Dílčí závěr vlivů na lesní půdu:

Stavba byla od začátku přípravy trasována tak, aby se minimalizoval zásah do lesních porostů. K dalšímu snížení záboru došlo realizací trasy v polovičním profilu oproti původnímu návrhu v dokumentaci EIA. Celkový vliv stavby na lesní porosty lze hodnotit jako přijatelný. Vliv jednotlivých hodnocených změn je různý. Změna Z2 vyvolala zásah do menšího hospodářského lesa, účelem změny Z4 byla ochrana lesního porostu Bažantnice, tedy pozitivní vliv. Změny Z1, Z3 a Z5 se lesních pozemků nedotýkají. Celkový vliv změn z hlediska vlivu na půdu určenou k plnění funkcí lesa je možné hodnotit jako přijatelný.

D.I.5.3 KONTAMINACE PŮDY

Potenciálním zdrojem kontaminace půd z provozu a údržby komunikací jsou:

- a) Emise výfukových plynů – jsou směsí desítek různých chemických látek. Z hlediska kontaminace půd jsou sledovány zejména: oxidy dusíku (možnost eutrofizace), polycyklické aromatické uhlovodíky (jako zástupce persistentních organických látek), těžké kovy, např. Pb, Zn, Cd, platinové kovy.
- b) Obrušování pneumatik, brzdových destiček a vozovky (rizikové prvky).
- c) Zimní údržba komunikací posypovými materiály (chloridy, sodík – zasolení půdy).
- d) Úniky pohonných hmot a mazadel z vozidel při provozu nebo haváriích (ropné látky).

Emise a obrusy z vozidel. Emise a obrusy z vozidel mohou způsobovat kontaminaci pozemků kolem komunikace v různých vzdálenostech podle intenzity a doby provozu a podle lokálních podmínek. Úroveň kontaminace klesá exponenciálně se vzdáleností od krajnice a ve většině případů se soustřeďuje především do krajnice a silniční příkop do 10 m od okraje komunikace. U lesních půd a trvalých travních porostů je kontaminace kumulována do povrchových vrstev půdy (do 5 cm), u orných půd dochází k promísení kontaminantů v proorávané vrstvě. V zájmovém území lze předpokládat kontaminaci, která je obdobná u ostatních silnic I. třídy.

Kontaminace půd zimní údržbou. Je daná dvěma mechanismy:

- Primární kontaminací sněhu při posypu, pluhování, frézování komunikace a vlivem rozstříků vozidel – tato kontaminace je maximální na krajnici, potom prudce klesá a ve vzdálenosti 20 m od krajnice vozovky již není rozeznatelná od okolí.
- Sekundární kontaminace – rozplavováním zasoleného sněhu v době tání do okolí. Vzhledem k vodohospodářskému řešení stavby nebude k rozplavování do okolí docházet.

Havarijní úniky. Jedná se o mimořádné situace při haváriích vozidel. Sanace těchto úniků musí být řešena v souladu s příslušnými zákony a nařízeními.

Hodnocení změn

Změny Z1 až Z5 nebudou mít významný vliv na kontaminaci půd.

D.I.5.4 STABILITA PŮDY – EROZE

U vysokých svahů násypů a zářezů je nutno dodržet zásady protierozních opatření. U silničního tělesa je riziko eroze závislé na výšce a rozloze vysokých násypů a zářezů. Tento problém je zajištěn pomocí vegetačních úprav (SO 820), které jsou realizovány na celé trase. Tloušťka ohumusování byla zvýšena na 25 cm, což má pozitivní vliv na vytvoření travního krytu a zajištění vyšší odolnosti proti promrzání v nebezpečných namrzavých polohách. Byly vysázeny dřeviny s vhodnými růstovými vlastnostmi. Protierozní ochrana půdy je patrná v boxu X.

Hodnocení změn

Hodnocené změny nemají na ochranu půdy proti erozi významný vliv.

D.I.6 VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE

Realizovaná stavba nemá významný negativní vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje. Pozitivním vlivem je, že doprava ze sousedních pískoven je napojena na realizovanou stavbu, čímž je omezen průjezd nákladní dopravy obcemi.

Box X: Půda – protierozní ochrana

Na svazích podél celé trasy jsou realizovány rozsáhlé vegetační úpravy (5,6). V okách křižovatek jsou podle pohledových možností vysázeny stromy (3). Plošné výsadby jsou také na ekoduktu v km 1,9 (4) a zelený pás je vysázen mezi silnicí a Bílým Kostelem. Na obr. 1 je alejová výsadba při přeložené místní komunikaci v km 6,7.



obr. 1



obr. 2



obr. 3



obr. 4



obr. 5



obr. 6

Hodnocení změn

Hodnocení vlivů změn stavby na horninové prostředí a přírodní zdroje je provedeno v následující tabulce.

Tabulka 33: Vliv změn na horninové prostředí a přírodní zdroje

Hodnocený jev	Celkové hodnocení vlivu
Změna Z1 - MÚK Bílý Kostel, Z2 - ochrana vodních zdrojů Pekařka	
Vliv na ložiska nerostných surovin, tj. chráněná ložisková území, dobývací prostory, prognózované zásoby	žádný vliv, není s daným jevem v kontaktu
Vliv na poddolovaná území	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Vliv na sesuvy	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Kontaminace horninového prostředí	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Vliv na geologické a paleontologické památky	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Změna Z3 - MÚK Václavice	
Vliv na ložiska nerostných surovin, tj. chráněná ložisková území, dobývací prostory, prognózované zásoby	nevýznamný vliv, změna Z3 se dotýká vytěžené části dobývacího prostoru šterkopísku Václavice I (7/0895), větev MÚK Václavice je napojena na příjezdovou cestu k dobývacímu prostoru
Vliv na poddolovaná území	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Vliv na sesuvy	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Kontaminace horninového prostředí	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Vliv na geologické a paleontologické památky	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Změna 4 - ochrana lesního komplexu Bažantnice	
Vliv na ložiska nerostných surovin, tj. chráněná ložisková území, dobývací prostory, prognózované zásoby	žádný vliv, není s daným jevem v kontaktu
Vliv na poddolovaná území	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Vliv na sesuvy	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Kontaminace horninového prostředí	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Vliv na geologické a paleontologické památky	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Změna 5 - křižovatka Hrádek nad Nisou	
Vliv na ložiska nerostných surovin, tj. chráněná ložisková území, dobývací prostory, prognózované zásoby	nevýznamný vliv, změna Z5 leží ve výhradním ložisku hnědého uhlí Žitavská pánev (272202)
Vliv na poddolovaná území	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Vliv na sesuvy	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Kontaminace horninového prostředí	žádný vliv, není s jevem v kontaktu
Vliv na geologické a paleontologické památky	žádný vliv, není s jevem v kontaktu

Z hodnocení změn vyplývá, že žádná nemá zásadní vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje. *Změna Z3 - MÚK Václavice* napojuje větev křižovatky na přístupovou cestu k těženému ložisku šterkopísku Václavice I. Tím je přístupová cesta napojena přímo na stavbu silnice I/35. S tímto řešením se počítalo i v dokumentaci EIA.

D.I.7 VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY**D.I.7.1 VLIVY NA FAUNU****A. Vliv na složení fauny****Hodnocení změn složení fauny**

Pro hodnocení dopadu změn na složení fauny je zásadní skutečností, zda došlo ke změně dotčených biotopů, na které jsou dané druhy vázány. Z tohoto hlediska je možné popsat

uvedené hodnocené změny následovně:

Tabulka 34: Vliv změn na složení fauny

Změna	Hodnocení vlivu změny
Z1	Změna Z1 se odehrála na polích, nezasáhla ani významně neovlivnila nivu řeky Nisy a nemá na faunu významný vliv.
Z2	Nevýznamný vliv. Změna Z2 je vedena převážně po zemědělských pozemcích. Údolí Farského potoka překonává dlouhým mostem ve vhodnějším místě proti trase EIA s menším zásahem do lesního porostu v údolí. Na druhou stranu protíná remízek v úseku kolem km 2,0.
Z3	Nevýznamný vliv. Změna Z3 je realizována na okraji rekultivované části pískovny a do rekultivovaných porostů nezasahuje.
Z4	Jednoznačně pozitivní, nebyla narušena celistvost lesního komplexu Bažantnice, který je významným stanovištěm lesní fauny.
Z5	Změna Z5, odehrávající se na polích, nemá na faunu vliv. Je spíše pozitivní, neboť nezasáhla do remízku jižně od křižovatky.

Z hodnocení změn vyplývá, že jejich vliv je nevýznamný, vliv změny Z4 je jednoznačně pozitivní ve vztahu k fauně.

B. Vlivy na fragmentaci populací a migraci živočichů

Problematicke snížení bariérového efektu komunikace byla věnována značná pozornost již od začátku přípravy a na realizované trase je dostatek migračních objektů vhodných pro dálkovou i místní migraci živočichů.

Přehled hlavních migračních objektů je v následující tabulce a na mapě D-3. Vzhledem k vzájemné provázanosti a dynamice pohybu živočichů, jsou v přehledu uvedeny všechny migrační objekty na realizované stavbě s vyznačením těch, které patří do hodnocených změn. Rozměry objektů jsou popisovány z pohledu migrujících živočichů (šířka = volný prostor pod/nad mostem kolmý na směr pohybu; výška = výška mostu nad terénem). Pro hodnocení bariérového efektu se živočichové dělí do 7 následujících kategorií (Anděl et al. 2011):

A – velcí savci (rys, medvěd, vlk, los, jelen)

B - ostatní kopytníci (srnec, prase divoké aj.)

C - savci střední velikosti (vydra, liška, jezevec aj.)

D – obojživelníci, plazi, drobní savci

E – ryby a ostatní vodní živočichové

F – ptáci, netopýři

G – společenstva rostlin, bezobratlých živočichů a drobných savců

Tabulka 35: Přehled hlavních migračních objektů

Změna	km	typ	objekt	charakteristika
Z1	1,0	podchod	SO 201	Velký most přes vodoteč a polní cestu, šířka 93 m, výška 15 m, vhodné pro migraci všech kategorií živočichů.
Z2	1,3	podchod	SO 202	Velký most přes Farský potok, šířka 200 m, výška 22 m, převedení lokálního biokoridoru, vhodné pro migraci všech kategorií živočichů.
Z2	1,9	nadchod	SO 204	Ekodukt šířky 30 m, s vegetačními úpravami, určený k převedení dálkového migračního koridoru č. 899, vhodný pro migraci kategorií A, B, C, D, F, G.
Z2	2,5	podchod	SO 206	Most přes polní cestu, šířka 10 m, výška 5 m, vhodný pro migraci kategorie B, C, D.
-	3,7	nadchod	SO 207	Most přes silnici III/2712, šířka 9 m, omezeně využitelný pro migraci kategorie C.
-	4,4	podchod	SO 208	Most přes drobnou vodoteč, šířka 5 m, výška 5 m, částečné převedení regionálního biokoridoru (společně s SO 209),

				vhodný pro migraci kategorie B, C, D.
-	4,6	podchody pro oboj.		Soustava 4 propustků s naváděcími trvalými bariérami pro migraci obojživelníků, společně s SO 208 a SO 209 tvoří komplexní systém ochrany migrační cesty. Kromě kategorie D je využitelný i pro C.
-	4,7	podchod	SO 209	Most přes polní cestu, šířka 39 m, výška 6 m, trojpolový most s dvěma krajními poli s nezpevněným podmostím, převedení regionálního biokoridoru (společně s SO 208), vhodný pro migraci živočichů kategorie A, B, C, D.
Z3	5,5	podchod	SO 510	Most přes větev křižovatky Václavice, šířka 10 m, výška 5 m, zpevněné podmostí, omezená využitelnost pro migraci kategorie B a C.
Z4	5,7	podchod	SO 511	Velký most přes údolí Václavického potoka, šířka 228 m, výška 21 m, převedení dálkového migračního koridoru č. 907 a lokálního biokoridoru, vhodný pro migraci všech kategorií živočichů.
Z4	6,6	podchod	SO 512	Most přes místní komunikaci, trojpolový, s dvěma krajními poli s nezpevněným podmostím, šířka 39 m, výška 5,5 m, vhodný pro migraci živočichů kategorie B, C, D, G.
Z5	7,4	propustek		Propustek 2,5 x 3 m vhodný pro migraci živočichů kategorie C a D.

Pro migraci kategorie C a D jsou dále využitelné menší propustky primárně určené pro převedení vod. Z uvedeného přehledu je zřejmé, že celá zrealizovaná trasa je dostatečně průchozí pro všechny potřebné kategorie živočichů. Pro omezení mortality živočichů na silnici a pro zvýšení bezpečnosti dopravního provozu je celá trasa oplocená. Kombinace oplocení a dostatečného množství migračních objektů je dnes považována za nejvhodnější postup jak ochrany živočichů, tak účastníků silničního provozu.

Opatření z hlediska zajištění migrace živočichů jsou vyznačena na mapě D-3, rovněž jsou v boxu XI Migrace savců a boxu XII Migrace obojživelníků.

Na základě provedeného rozboru lze vliv posuzovaných změn hodnotit následovně:

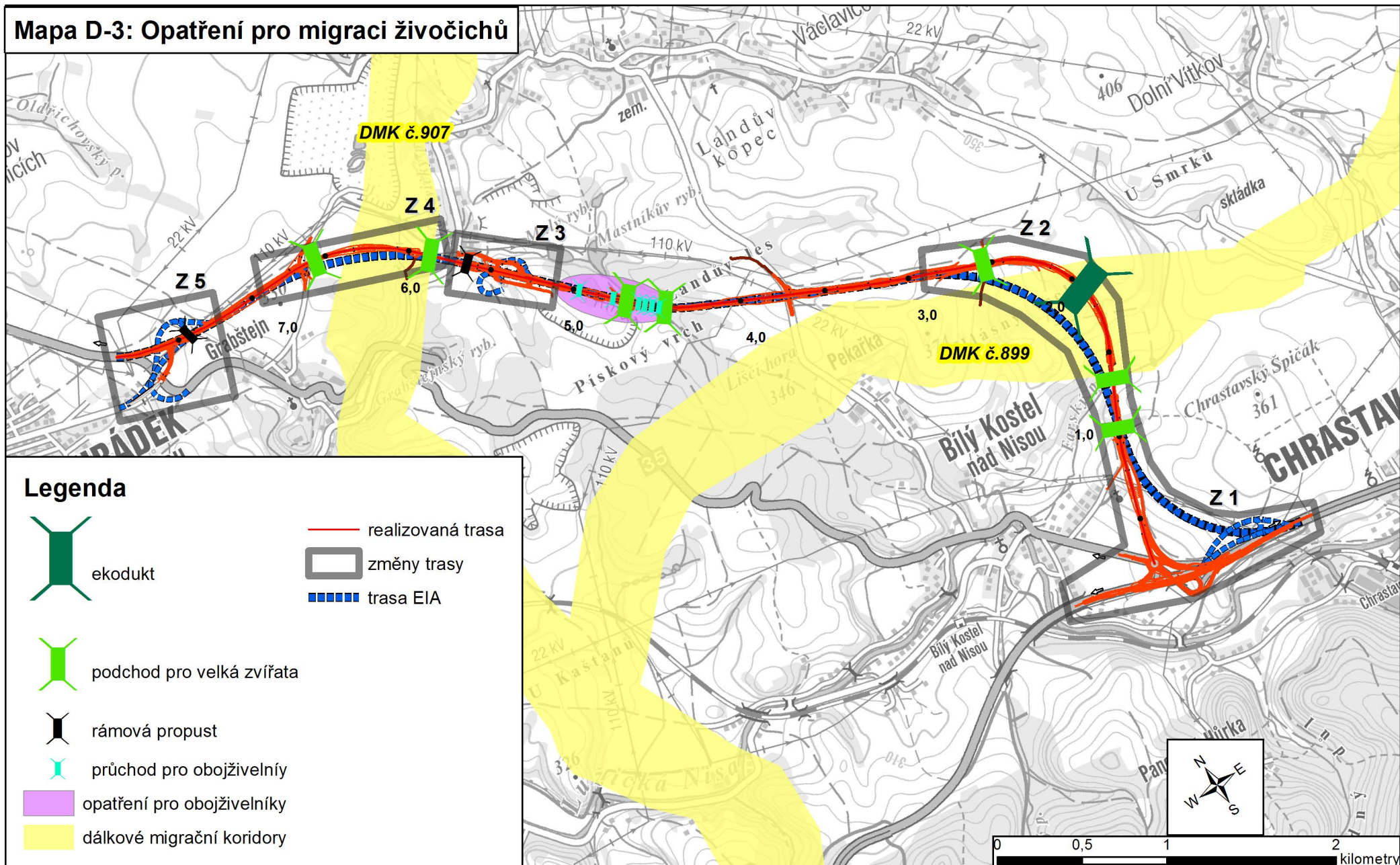
Tabulka 36: Hodnocení vlivů změn na migraci živočichů

Změna	Hodnocení vlivu změny
Z1	Nemá na faunu významný negativní vliv.
Z2	Má na faunu dílčí pozitivní vliv (omezením zásahu do údolního lesa) a zajišťuje převedení dálkového migračního koridoru č. 899 a lokálního biokoridoru.
Z3	Nemá na faunu významný negativní vliv.
Z4	Má pozitivní vliv na faunu (vyloučením zásahu do lesního komplexu Bažantnice). Zajišťuje převedení dálkového migračního koridoru č. 907 a lokálního biokoridoru.
Z5	Nemá na faunu významný negativní vliv.

Dílčí závěr vlivů na faunu:

Realizovaná stavba nemá významný negativní vliv na místní volně žijící živočichy. Vede převážně po zemědělských pozemcích a cennější biotopy překračuje velkými mostními objekty. Technické řešení s dostatkem migračních objektů (1 nadchod, 5 velkých podchodů, průchody pro žáby a další propustky) zajišťuje dostatečnou migrační propustnost pro místní i dálkovou migraci živočichů (trasa převádí dva dálkové migrační koridory). Pro omezení mortality živočichů na silnici a pro zvýšení bezpečnosti dopravního provozu je celá trasa oplocená. Stavba je tak příkladem kombinace oplocení a dostatečného množství migračních objektů, což je optimální řešení jak pro ochranu živočichů, tak účastníků silničního provozu. Hodnocené změny nemají na faunu významný vliv.

Mapa D-3: Opatření pro migraci živočichů



Box XI: Migrace savců

V trase I/35 je dostatek migračních objektů vhodných pro migraci savců. Jedná se zejména o přirozené velké mosty přes Farský potok (1) a Václavické údolí (2) údolí. Speciální stavbou je „zelený most“ umožňující přechod horem přes silnici (3). Vegetačními úpravami na ekoduktu spojují lesíky po obou stranách (4). Také křížení místních komunikací je přizpůsobeno migraci ponecháním travnatých pásů pod mosty (5,6).



obr. 1



obr. 2



obr. 3



obr. 4



obr. 5



obr. 6

Box XII: Migrace obojživelníků

V trase stavby je nejzásadnějším opatřením z hlediska obojživelníků realizace soustavy 4 propustů (1,3) s naváděcími bariérami (3). Další možností pro migrace obojživelníků jsou velké přirozené mosty přes potoky (5) nebo speciálně budovaný propustek (4).

obr. 1



obr. 2



obr. 3



obr. 4



obr. 5

D.I.7.2 VLIVY NA FLÓRU

Vliv silničních staveb na rostlinný kryt území, tj. flóru a vegetaci, je závislý na botanickém významu území a dílčích lokalit, jimiž je trasa vedena, dále pak na technických parametrech silnice, zejména rozsahu stavebního záboru, a to včetně dočasného záboru v průběhu výstavby.

Posuzovaná silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek n. N. je umístěna do zemědělské krajiny s enklávami lesů různé velikosti a s těžnými či již vytěženými ložisky šterkopísků. Trasa prochází z velké většiny bloky orné půdy, které jsou obvykle využívány k pěstování jednoletých kultur. Z botanického hlediska se jedná o nejméně hodnotný biotop, a to jak z důvodu jeho všeobecného rozšíření v současné krajině, tak i výskytu planě rostoucích rostlin (plevelů), který je výrazně omezován užíváním herbicidů. V poměrně krátkých úsecích trasa silnice přetíná lesní porosty, trvalé travní porosty či různá lada. Celkově mají tyto úseky s trvalejší vegetací délku cca 2,7 km, tedy asi 35 % délky sledované trasy.

Vliv na zvláště chráněné, vzácné a ohrožené druhy rostlin

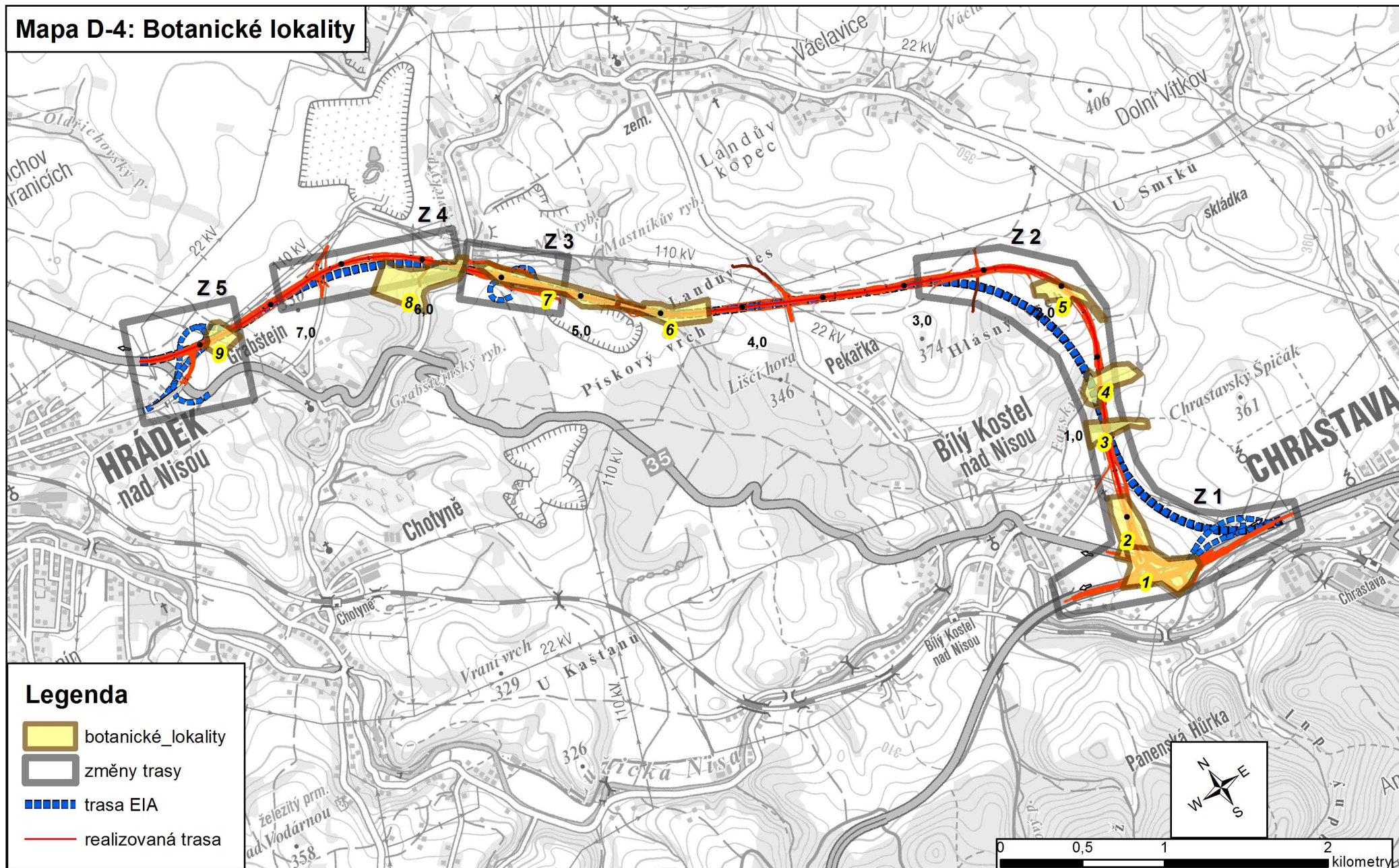
V blízkosti silniční trasy nebyl zjištěn výskyt žádného zvláště chráněného druhu rostliny dle Vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění. Vzácnější květenu reprezentuje 8 druhů zařazených do červeného seznamu cévnatých rostlin ČR, z toho 3 druhy náleží do kategorie C3 (taxony ohrožené), zbylých 5 je uvedeno v nejméně ohrožené kategorii C4a (vzácnější taxony vyžadující pozornost). Žádný z těchto druhů není regionálně vzácný a ani v místním měřítku není stavbou silnice ohrožený. Celkově je možné konstatovat, že se trasa silnice botanicky hodnotným lokalitám vyhýbá.

Hodnocení dotčení ploch trvalejší vegetace v dílčích úsecích realizované stavby (viz popis botanických lokalit v kapitole C.) ve vztahu k hodnoceným změnám je v následující tabulce. Též viz mapa D-4 Botanické lokality.

Tabulka 37: Hodnocení vlivů změn na flóru

Lokal./ změna	Hodnocení vlivů změn na flóru
1/Z1	Při rekonstrukci křižovatky byla většina předchozích porostů odstraněna, následně byly provedeny nové vegetační úpravy. Újma na botanických hodnotách lokality je minimální, lze očekávat postupnou konsolidaci nově založených porostů.
2/Z1	Stavba silnice zasáhla do okrajové části rozsáhlých, botanicky jen málo hodnotných porostů. Význam vlivu snižuje skutečnost, že podíl luk či pastvin srovnatelné nebo i vyšší kvality v okolní krajině za uplynulá dvě desetiletí podstatně vzrostl.
3/Z1	Silnice přechází úžlabinu delším mostním objektem, jeho výstavba ale výrazně zasáhla i do dna údolí, v šířce nejméně 20 metrů. Po ukončení stavby zůstaly v okolí mostu antropogenní půdy a obslužná komunikace, souvislost okolní vegetace byla, alespoň dočasně, přerušena. Vliv je ale poměrně málo významný, neboť stavbou byla zasažena jen vcelku nepatrná část přírodě blízkých lesních porostů rozšířených v okolním prostoru.
4/Z2	Silnice údolí překonává dlouhým a vysokým mostem, jeho výstavbě ale předcházely zemní práce na dně údolí. Následkem toho došlo k přímému ovlivnění koridoru v šířce 30-40 metrů. Odstraněna byla nejen část lesíku v levém břehu údolí, ale i okrajové partie západně ležícího většího svahového remízu. Zábor či dočasné narušení postihlo i část mezofilní louky ve svahu. Vliv lze hodnotit jako středně významný, především z hlediska plošného dopadu. Botanická kvalita dotčených porostů je v kontextu okolní krajiny spíše průměrná.
5/Z2	Silnice porost roztíná na dva nestejně velké díly, které jsou nyní spojeny krátkým migračním objektem (ekoduktem). Zábor zasáhl přibližně třetinu původní výměry remízu, zasaženy byly zejména méně hodnotné kulturní skupiny. Při hraně silničního zářezu se dosud nacházejí bezlesé lemy dřívějších obslužných komunikací na nichž se v blízké budoucnosti pravděpodobně vyvinou nové stromové pláště. Vliv lze hodnotit jako středně významný, botanická hodnota dotčeného porostu byla průměrná až mírně nadprůměrná.

Mapa D-4: Botanické lokality



6	Silnice prochází lesem po nízkém násypu v délce více než 200 metrů, šířka záboru činí přibližně 40 metrů. Porost je vzrůstu mladší kmenoviny, biologicky poměrně kvalitní. Jedná se o nejvýznamnější zásah do lesního porostu na trase silnice. Stavba silnice zasahuje i větší část louky průměrné až mírně nadprůměrné botanické hodnoty.
7/Z3	Silnice je vedena komplexem sukcesních a rekultivovaných ploch, které jsou v okolní krajině hojně rozšířeny a botanicky nejsou nijak výjimečné. Silnice tak nemá v tomto úseku významnější negativní vliv na botanický potenciál území.
8/Z4	Údolí Václavického potoka s rybníkem přechází trasa po dlouhém a vysokém mostním objektu. Výstavba byla provedena poměrně šetrným způsobem, takže prostor pod mostem je jen částečně narušen. Kácení se dotklo jen malé výměry stromových porostů.
9/Z5	Křižovatka zasahuje na ornou půdu a plochám trvalejší vegetace se zcela vyhýbá. V km 7,3 je přerušena polní cesta, prakticky bez vlivu na botanické hodnoty území (ruderalizované lemy, v místě záboru rostly jen ojedinělé stromy).

Vliv hodnocených změn na flóru

Na základě předcházejícího hodnocení dotčených ploch trvalé vegetace v dílčích úsecích stavby je v následující tabulce zrekapitulováno zhodnocení týkající se změn stavby.

Tabulka 38: Rekapitulace vlivů změn na flóru

Změna	Hodnocení vlivu změny
Z1	Původní trasa jen minimálně zasahuje do prostoru dřívější MÚK Bílý Kostel a jen v malé míře zasahuje do kulturních luk pod Chrastavským Špičákem. Vzhledem k nízké botanické hodnotě těchto porostů jsou ale rozdíly mezi oběma trasami v tomto úseku zanedbatelné.
Z2	Na přechodu údolí Farského potoka zasahuje původní trasa ve větší míře do lesních porostů, zatímco realizovaná silnice více zasahuje do degradovaných vlhkých a mezofilních luk, celkově je zde ale dopad realizované trasy zřetelně příznivější. Zcela opačná je ale situace v dalším úseku, kolem km 2,0, kde současná silnice přetíná izolovaný remíz. Původní trasa se zde jen velmi okrajově dotýká cípu západněji ležícího lesíku.
Z3	Křižovatka Václavice zasahuje do antropogenního reliéfu s vývojově mladou vegetací nižší botanické hodnoty. Odlišné prostorové řešení dle původního návrhu se tak z hlediska vlivů na rostlinstvo podstatněji neliší od realizované stavby.
Z4	Původně navrhovaná trasa okrajově zasahuje do lesního komplexu Bažantnice a současně v poněkud větší míře narušuje remízek při pravém břehu Václavické přehrady. Realizovaná trasa je tak jednoznačně botanicky příznivější.
Z5	Původní řešení počítalo s mimoúrovňovou křižovatkou, jejíž jedna větev by zasáhla i do starého travnatého sadu. Realizovaná úrovněová křižovatka tento dopad zcela eliminuje.

Z hodnocení změn vyplývá, že jejich vliv je na botanický potenciál území poněkud nižší než trasy původně navrhované v EIA, rozdíly jsou ale jen malé.

Dílčí závěr vlivů na flóru:

Realizovaná trasa prochází většinou po zemědělské půdě a zásah do botanicky hodnotnějších lokalit je celkově malý, přičemž některé údolní lokality přechází mostními objekty (např. údolí Farského a Václavického potoka). V blízkosti silniční trasy nebyl zjištěn výskyt žádného zvláště chráněného druhu rostliny dle Vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění. Vliv trasy na flóru zájmového území lze hodnotit jako přijatelný. Hodnocené změny mají mírně pozitivní vliv proti původnímu návrhu EIA (především Z2- vyloučení zásahu do cenné údolní lokality, Z4- vyloučení zásahu do lesního porostu, Z5- zachování starého travnatého sadu).

D.I.7.3 VLIVY NA EKOSYSTÉMY

A. VLIVY ZMĚN NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Zvláště chráněná území nejsou stavbou silnice dotčena přímo ani nepřímo. Nulový vliv vyplývá z jejich několikakilometrové vzdálenosti od posuzované stavby. Totéž platí i o

působení hluku a emisí z dopravy, kde v daném územním měřítku nedochází k významnější změně oproti zátěži před zprovozněním silnice, a celkově se jedná o zátěž v této vzdálenosti již relativně nízké až „pozad'ové“.

B. VLIVY ZMĚN NA SOUSTAVU NATURA 2000

Realizací silniční stavby nejsou ovlivněny ani evropsky významné lokality (nejblíže trase leží EVL Západní jeskyně), neboť tyto se již nacházejí ve velké vzdálenosti od silnice.

K hodnocení změn stavby se znovu vyjádřil Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ust. § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb. Krajský úřad sděluje, že vydané stanovisko dne 7. 2. 2011, č.j. KULK 7715/2011 ke stavbě silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou, je stále aktuální a tudíž je odůvodněno vyloučení vlivu stavby na soustavu NATURA 2000, tj. evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Silnice v realizované a provozované trase, tj. včetně změn, nezasahuje do žádné EVL ani PO, ani se v její bezprostřední blízkosti žádný prvek soustavy NATURA 2000 nenalézají. Lze tak jakýkoliv negativní vliv stavby na celkovou soudržnost soustavy NATURA 2000 vyloučit.

Původní stanovisko bylo vydáno Krajským úřadem Libereckého kraje, č.j.: KULK/55203/2007, dne 6. 9. 2007. Doplnění odůvodnění bylo pod č.j.: KUKL/7715/2011, dne 7. 2. 2011.

C. VLIVY ZMĚN NA ÚSES

V blízkosti silnice se nacházejí prvky ÚSES regionálního a místního (lokálního) významu.

Regionální ÚSES je ve sledovaném území zastoupen biocentrem Boreček a biokoridorem, který z něj pokračuje severozápadním směrem ke státní hranici. Regionální biocentrum Boreček je od silnice vzdáleno cca 500 metrů a existence silnice a provoz na ní tak na ně nemá podstatnější vliv. Regionální biokoridor dle formálního vymezení kříží silnici přibližně v km 4,35 a následně ji doprovází v odstupu 150-300 m a ve vzdálenosti cca 2 km, poté se od ní zvolna odklání. V místě křížení biokoridoru se nacházejí dva mostní objekty, které zajišťují jeho převedení. Je to malý most SO 208 o délce 5 m, který slouží k převedení drobné vodoteče, která se na opačné straně silnice vlévá do rybníka. Pro převedení regionálního biokoridoru slouží i most SO 209 přes polní cestu, který má délku 39 m. Mezi oběma mostními objekty jsou umístěny čtyři propusty, které jsou určeny k migraci obojživelníků a drobných savců.

ÚSES místního (lokálního) významu zastupuje v blízkosti silniční trasy několik lokálních biocenters a jeden lokální biokoridor, který silnice překračuje. Křížený biokoridor se nachází v blízkosti km 1,3, v nivě Farského potoka, již silnice překonává dlouhým a vysokým mostem SO 202. Vykřížení biokoridoru je zde proto bezproblémové, jediným omezením jsou tak výstavbou silnice vzniklé antropogenní půdy a na ně vázaná synantropní vegetace v ose silnice, v šířce cca 30 metrů. Toto omezení je ovšem do jisté míry jen dočasné.

Necelých 100 metrů západně od mostu v km 1,317 leží lokální biocentrum zaujímavý svahový les nad pravým břehem Farského potoka. Toto biocentrum není realizovanou silniční stavbou nijak dotčeno, na rozdíl od původně uvažované trasy z dokumentace EIA, která byla vedena po jeho východním okraji.

Přibližně v km 5,7-5,9 se silnice okrajově dotýká lokálního biocentra vymezeného v údolí Václavického potoka, které zahrnuje vodní plochu Václavické přehrady, přilehlá pobřeží a část navazujícího lesního komplexu Bažantnice. Trasa prochází okrajovou částí

biocentra dlouhým a vysokým mostním objektem SO 211, čímž jsou vlivy na ÚSES v tomto prostoru minimalizovány.

V okolí trasy se nachází ještě několik biocenter místního významu, která jsou umístěna na již zmiňovaném regionálním biokoridoru. Nejbližší trasy silnice leží lokální biocentrum Václavické rybníky, které propojuje tři vodní nádrže na levostranném přítoku Václavického potoka. Jižní výběžek biocentra se k silnici přibližuje na vzdálenost cca 100 metrů, vliv silnice na biocentrum je tak zanedbatelný. Další biocentra v okolí trasy jsou od silnice ještě více vzdálena a nejsou tudíž její existencí ovlivněna.

Nejbližší prvky územního systému ekologické stability jsou na mapě D-5.

Hodnocení změn na ÚSES

Hodnocení dopadu změn na ÚSES je provedeno v následující tabulce.

Tabulka 39: Vliv změn na ÚSES

Změna	Hodnocení vlivu změny
Z1	Nemá vliv na prvky ÚSES.
Z2	Původní trasa EIA předpokládala stavební zásah do okrajové části biocentra nad Farským potokem. Výsledná stavba ve změně Z2 má na biocentrum nulový přímý vliv.
Z3	Nemá vliv na prvky ÚSES.
Z4	V úseku změny Z4 původní trasa okrajově zasahovala do výběžku lesa Bažantnice, který je součástí lokálního biocentra v údolí Václavického potoka. Realizovaná stavba probíhá v dostatečném odstupu od lesního okraje a biocentrum je tak dotčeno jen přemostěním Václavické přehrady, s níž ale původní trasa počítala také.
Z5	Nemá vliv na prvky ÚSES.

Z hodnocení změn vyplývá, že stavba má menší vliv na funkčnost ÚSES než původní trasa v EIA. Odlišnosti se týkají změn Z2 a Z4.

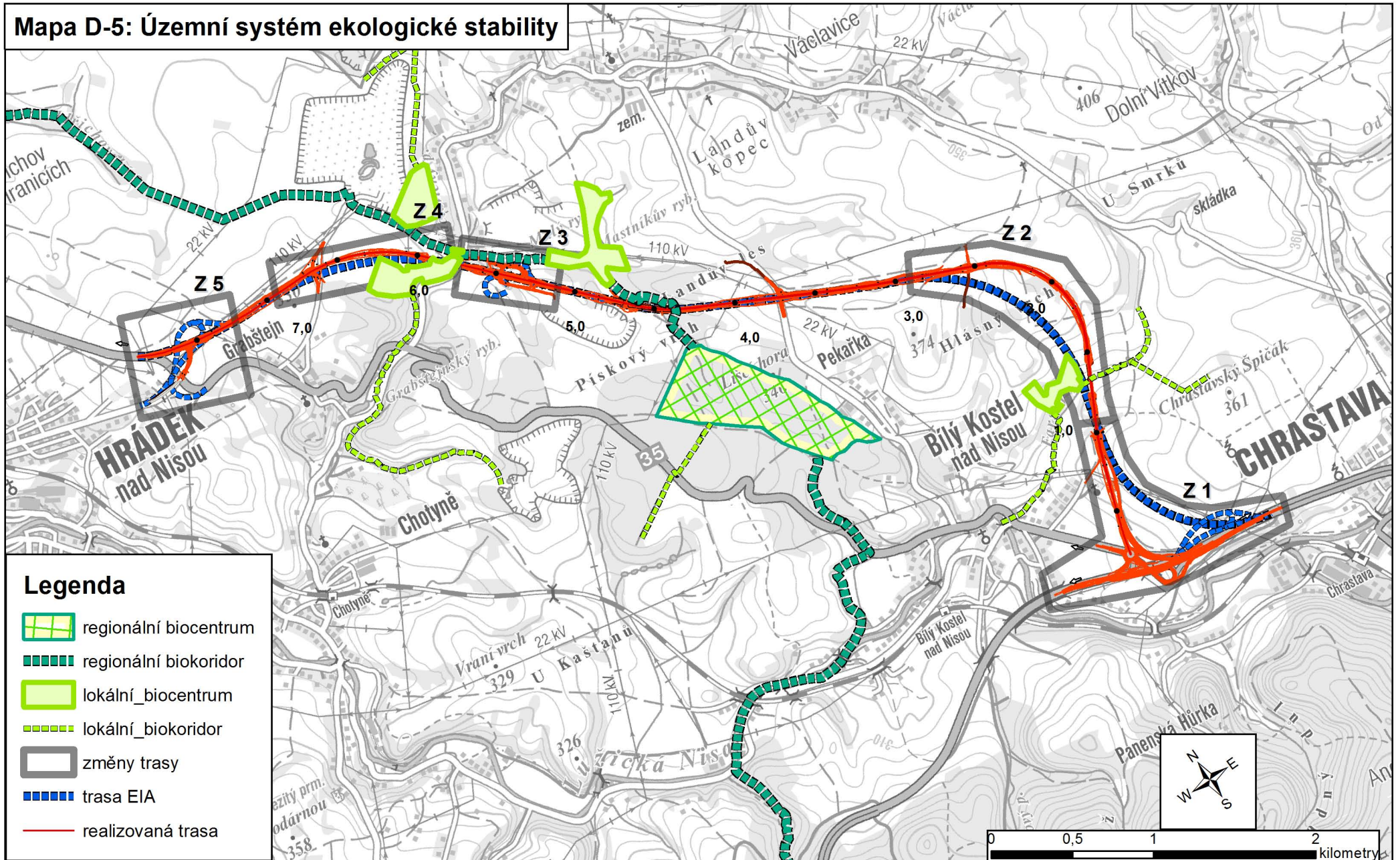
D. VLIVY NA VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

V zájmovém území se nevyskytují žádné *registrované* významné krajinné prvky (VKP). Z definice zákona (§ 3 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění) jsou významnými krajinnými prvky rovněž lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. V dosahu trasy se nacházejí VKP kategorie *les*, *vodní tok*, *rybník* a *údolní niva*, přičemž poslední tři kategorie často územně splývají. Popis jednotlivých dotčených VKP na stavbě ve vztahu k vlivu jednotlivých změn je uveden v následující tabulce a na mapě D-6.

Tabulka 40: Hodnocení vlivů změn na významné krajinné prvky

VKP/ změna	Hodnocení vlivů změn na VKP
1/Z1	VKP 1 - lesík v údolíčku, při levostranném přítoku Farského potoka, cca km 1,00-1,15. V západní části přirozený smíšený listnatý porost (dub letní, lípa, habr aj.) se zachovalým bylinným patrem, dále na východ přechází do pionýrských formací. Na dně údolí degradovaná vlhká louka. <i>Zhodnocení vlivu:</i> Při výstavbě silnice byla menší část porostu smýcena, šířka záboru byla snížena díky vedení silnice po mostním objektu, ten rovněž snižuje dělicí účinek silniční stavby. V blízkém okolí mostu došlo k určité ruderalizaci, související i s výstavbou obslužné komunikace. Vzhledem k plošnému rozsahu a kvalitě okolních lesů není vliv změny na přírodní hodnoty území příliš významný.
2/Z1	VKP 2 - lesík ve svahu nad levým břehem Farského potoka, niva potoka a vodní tok, cca km 1,25-1,40. Smíšený listnatý porost, zčásti pionýrského charakteru, s břízou, olší, klenem, ve zralejší východní části též s dubem letním a lípou srdčitou. Na remíz navazuje údolní niva s prameništi a degradovanými vlhkými loukami, nad pravým břehem při západní straně silnice zasahuje rozsáhlejší smíšený remíz zajímavého floristického složení (s podmáčenými partiemi).

Mapa D-5: Územní systém ekologické stability

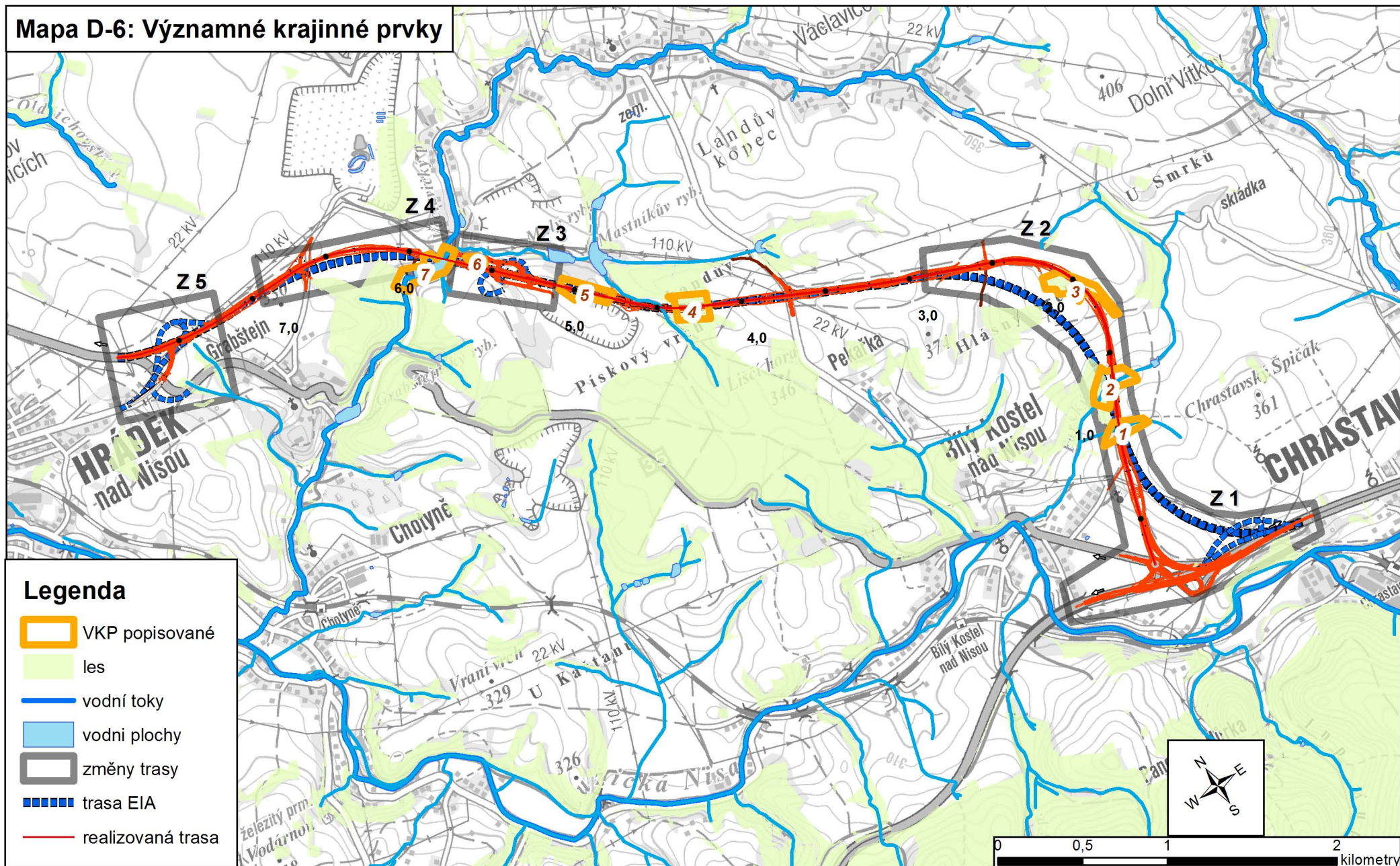


	<p><i>Zhodnocení vlivu:</i> Silnice přechází tuto lokalitu dlouhým a vysokým mostem. Při jeho výstavbě došlo ke smýcení části lesních porostů po obou stranách silnice, k vytvoření antropogenních půd a následné ruderalizaci. Vliv na přírodní hodnoty je zde o něco větší než u předchozího VKP, cennější lesní porosty v okolí ale nejsou změnou stavbou zasaženy. Přemostění zachovává migrační funkci potoční nivy, v níž je vymezen lokální biokoridor.</p>
3/Z2	<p>VKP 3 – remíz na plošině a v erozním zářezu navazujícím na JV, přibližně v km 1,85–2,15. Porost různorodého druhového složení, místy přirozeného charakteru (dub letní, lípa, olše), kulturní smrková skupina, pláště s pionýrskými dřevinami. Střední část porostu byla před r. 2000 vytěžena.</p> <p><i>Zhodnocení vlivu:</i> Stavba porostem prochází v dosti hlubokém zářezu, který je v délce 36 m přerušen „zeleným mostem“ (ekoduktem). V důsledku výstavby silnice zanikla zhruba třetina lesního porostu, většina záboru se týkala kulturních mlazin a úseků s převažujícími pionýrskými dřevinami, nemalou měrou byly však dotčeny i úseky se staršími listnatými stromy.</p> <p>Původní trasa je vedena západněji a v prostoru lokality VKP 2 zasahuje výrazně větší měrou do lesních okrajů než realizovaná trasa. Naproti tomu se ale původní trasa EIA zcela vyhýbá výše ležícímu izolovanému remízu – VKP 3. Místo něj se okrajově dotýká cípu blízkého, poněkud většího lesa, s převahou kulturních a sukcesních porostních skupin. Celkově ze změny Z2 vychází realizovaná trasa z hlediska vlivů na VKP poněkud příznivější než trasa v EIA, rozdíly ale nejsou příliš velké.</p>
4	<p>VKP 4 – lesní porost cca v km 4,2–4,4. Jedná se o lesní šíji, které spojuje lesní komplex Boreček s nivou bezejmenného levostranného přítoku Václavického potoka, na němž bylo založeno několik menších rybníků. Po západním okraji šíje je veden regionální biokoridor. Jižní část porostu tvoří smrčina s příměsí dubu letního, v severní části převládá jasan s přimíšeným klenem, místy s významnější příměsí smrku. Porost je vzrůstu slabší kmenoviny.</p> <p><i>Zhodnocení vlivu:</i> Realizovaná stavba lesní komplex přetíná v délce cca 250 metrů a šířce až 40 metrů. Silnice zasahuje do vlhké úžlabiny, s původně převažujícím jasanem.</p> <p>V navazujícím úseku (okolo km 4,5-4,7) silnice kříží a poté sleduje drobnou vodoteč s nezřetelně vyvinutou nivou. Vykřížení vodoteče je řešeno krátkým přemostěním a přeloučkou potoka, navíc jsou pod silničním násypem osazeny čtyři propusty, které jsou určeny k migraci drobných obratlovců.</p>
5/Z3	<p>VKP 5 – lesní porosty cca v km 4,7-5,2. Jedná se o porosty sukcesního charakteru, s převažující borovicí a břízou, nízkého věku, v terénu ovlivněném dřívější těžbou štěrkopísků. Nesouvislé pionýrské porosty borovice a břízy jsou rozšířeny i v navazujícím úseku trasy v okolí MÚK Václavice.</p> <p><i>Zhodnocení vlivu:</i> Vliv silniční stavby na tyto mladé porosty je poměrně málo významný, neboť podobné vývojově mladé formace jsou v širokém okolí hojně zastoupeny a v důsledku probíhající těžby průběžně stále vznikají a podléhají sukcesi.</p>
6/Z3	<p>VKP 6 – drobný svahový remíz poblíž km 5,6. Nevelký fragment přirozeného lesa typu dubo-lipového háje s příměsí břízy, s převahou mladších stromů, ale i se starými duby.</p> <p><i>Zhodnocení vlivu:</i> Stavba silnice lesík zasáhla při jeho jižním okraji, většina porostu ovšem zůstala nedotčena.</p>
7/Z4	<p>VKP 7 – údolí Václavického potoka, cca km 5,75-5,9. V rámci této lokality lze rozlišit VKP typu rybník, vodní tok, údolní niva a les.</p> <p><i>Zhodnocení vlivu:</i> Silnice je zde vedena po velkém mostním objektu SO 211, jehož výstavba jen malou měrou ovlivnila biotopy v údolí. Rybník (Václavická přehrada) není kromě dílčího zástínu přemostěním významněji dotčen. Marginální je i vliv na přilehlou potoční nivu s mokřadními lody. Nejvýrazněji byl ovlivněn menší lesík sukcesního charakteru (převládající bříza a osika) nad pravým břehem nádrže, který byl v souvislosti se stavbou silnice zhruba z poloviny smýcen.</p> <p>Původní trasa EIA je vedena poněkud jižněji než realizovaná stavba a částečně tak zasahuje do cípu lesa Bažantnice. O něco větší měrou je dotčen i sukcesní remíz při pravém břehu Václavické přehrady.</p>








E. VLIVY NA PAMÁTNÉ STROMY

Památné stromy se v blízkosti silnice nenacházejí a nejsou stavbou tudíž ovlivněny.

Mapa D-6: Významné krajinné prvky



Legenda

-  VKP popisované
-  les
-  vodní toky
-  vodní plochy
-  změny trasy
-  trasa EIA
-  realizovaná trasa



Dílčí závěr vlivů na ekosystémy

Realizovaná stavba nemá přímý, ani nepřímý vliv na zvláště chráněná území a na soustavu Natura 2000, což potvrdil Krajský úřad Libereckého kraje svým aktualizovaným stanoviskem, že lze vyloučit jakýkoliv negativní vliv realizované stavby na celkovou soudržnost soustavy NATURA 2000. Vlivy stavby na územní systém ekologické stability (ÚSES) a na významné krajinné prvky (VKP) jsou na přijatelné úrovni. Hodnocené změny mají jak na ÚSES, tak na VKP pozitivní vliv proti původnímu návrhu EIA (především Z2 - nezasahuje do biocentra na Farském potoce, Z4 - nezasahuje do biocentra v lesním komplexu Bažantnice).

D.I.8 VLIVY NA KRAJINNÝ RÁZ

Zásah do krajinného rázu vlivem stavby je podmíněn jejími rozměry, tj. silnice je cca 7,636 km dlouhá, šířka záboru se pohybuje nejčastěji mezi 30 a 40 metry. Silnice je na většině své délky vedena otevřenou zemědělskou krajinou po zvolněné plošině či v táhlém stavu. Vizualní vjem stavby je významně snížen vedením velké části trasy v zářezu. Z velké části je vnímána pouze lidmi, kteří se pohybují v její blízkosti. Těchto lidí bude jen omezený počet, kromě zemědělců, lesníků či myslivců to mohou být zejména cykloturisté (trasu přetínají dvě vyznačené cyklistické trasy). Nejvíce exponovaným místem je již zmíněné přemostění Václavického potoka, které ovšem leží mimo souvislejší obytnou zástavbu.

Trasa je do území začleněna pomocí vegetačních úprav (SO 820). Ty jsou patrné na mapě D-7.

D.I.8.1 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZMĚN STAVBY VE VZTAHU K VLIVŮM NA KRAJINNÝ RÁZ

Mezi základní parametry, které nejvíce ovlivňují krajinný ráz, patří:

Mimoúrovňové křižovatky. Oproti původnímu návrhu EIA má stavba pozitivní vliv.

Ve změně Z1 upravuje stavba oproti původnímu návrhu EIA mimoúrovňovou křižovatku Bílý Kostel. Z velké části rekonstruuje stávající větve napojení. Nově navrhuje okružní křižovatku. Celé řešení je prostorově únosné a nepoměrně šetrnější než původní záměr, který počítal se zcela novou MÚK situovanou blíže k Chrastavě.

Změna Z3 upravuje větve MÚK Václavice. Ty jsou oproti původnímu návrhu EIA více přimknuty k hlavní trase. I tato změna je pozitivní.

Změna Z5 mění velkou mimoúrovňovou křižovatku Hrádek nad Nisou na úrovňovou stykovou křižovatku, která připojuje konec stavby na stávající silnici. I tato změna je výrazně pozitivní.

Velké mostní objekty. Na celé stavbě jsou navrženy 3 velké mosty, které mají délku přibližně 100 m nebo větší.

Velké mostní objekty na stavbě:

(1) SO 201 v km 0,997-1,090 přes údolíčko drobné vodoteče

(2) SO 202 v km 1,317 o délce 200 m přes údolí Farského potoka

(3) SO 211 v km 5,8 přes Václavickou přehradu. Tento most je vizuálně nejproblematictější úsekem celé silniční stavby. Most je 228 m dlouhý a 21 m vysoký. Skládá se z pěti polí, do dna údolí tak zasahují čtyři štíhlé železobetonové pilíře. Most je veden při horním okraji nádrže.

D.I.8.2 ŘEŠENÍ ZMĚN STAVBY VE VZTAHU K PŘÍRODNÍM HODNOTÁM KRAJINNÉ SCÉNY

Za esteticky rušivé lze považovat průchody stavby lesními porosty, což se týká zejména remízku kolem km 2,0 - tj. *změny Z2*. Zde byla trasa posunuta oproti EIA o cca 200 m za terénní vrcholek. Tím se značně snížil vizuální vjem od Bílého Kostela a Pekařky. Trasa se ale dostala do konfliktu s menším lesem. Tento nepříznivý vliv byl zmírněn realizací ekoduktu v km 1,92 (SO 204). Šířka ekoduktu je 17,5 m.

Předchozí kritická hodnocení je ovšem možné zmírnit konstatováním, že silnice většinou prochází neobydlenou zemědělskou krajinou mimo zástavbu a na většině svého průběhu je zvnějšku vnímána pouze lidmi, kteří se pohybují v její blízkosti. Těchto lidí bude jen omezený počet, kromě zemědělců, lesníků či myslivců to mohou být zejména cykloturisté (trasu přetínají dvě vyznačené cyklistické trasy). Nejvíce exponovaným místem je již zmíněné přemostění Václavického potoka, které ovšem leží mimo souvislejší obytnou zástavbu.

K omezení negativních estetických vjemů a částečnému odstínění silnice od okolní krajiny byly provedeny rozsáhlé vegetační úpravy. Svoji funkci by mohly začít plnit po zhruba deseti letech, současně lze očekávat šíření náletových dřevin a následné optické zahlazení kontrastních hran technického díla.

Hodnocení změn na krajinný ráz

Hodnocení dopadu změn na krajinný ráz je provedeno v následující tabulce.

Tabulka 41: Vliv změn na krajinný ráz

Změna	Hodnocení vlivu změny
Z1	Původní návrh počítal s výstavbou samostatné mimoúrovňové křižovatky posunuté směrem k Chrastavě. Vznikl by rozsáhlý spletenec silničních staveb, který by ve zdejší poměrně harmonické a málo urbanizované krajině působil nepatřičně. Navíc by nová křižovatka byla umístěna ve svahu, což by vedlo k velkému objemu zemních prací. Také navazující vedení silnice po úbočí Chrastavského Špičáku by bylo pohledově exponovanější, než stávající poměrně příkré stoupání v hlubokém zářezu. Zvolené řešení změny Z1 je jednoznačně příznivější.
Z2	Původní záměr počítal s větším zásahem do lesíku v údolí Farského potoka, naproti tomu šetřil remízku výše na Hlásném vrchu a celkově byl tento úsek o něco kratší než realizovaná stavba. Bez podrobnější znalosti o technickém řešení původně zvažované trasy tak nelze jednoznačně rozhodnout, jaká z obou srovnávaných variant je výhodnější. Změna Z2 je více oddálena vizuálnímu kontaktu od Bílého Kostela a Pekařky.
Z3	Změna se týká odlišného prostorového řešení MÚK Václavice. Původní řešení se jeví prostorově velkorysejší a tedy méně příznivé z hlediska vlivu na krajinný ráz, s přihlédnutím k charakteru zdejší krajiny (dobývací prostor) nejsou ale tyto odlišnosti příliš významné.
Z4	Na výstupu z údolí Václavického potoka zasahovala původní trasa okrajově do výběžku lesa Bažantnice. Bez ohledu na rozsah případného záboru lesního porostu je krajinářsky výhodnější realizované řešení, které les s odstupem míjí.
Z5	Na konci posuzované trasy byla původně uvažována mimoúrovňová křižovatka. Ta by znamenala nejen větší půdní zábor (včetně zásahu do starého sadu), ale i větší „pohledové znečištění“ vyplývající z výškového uspořádání. Stávající úrovňová křižovatka je proto krajinářsky jednoznačně přijatelnějším řešením.

Z hodnocení změn vyplývá, že původní záměr byl z hlediska vlivů na krajinný ráz méně přijatelný než realizované řešení. Výrazně horší dopad by pak mělo čtyřpruhové provedení silnice v kategorii S 22,5/80.

D.I.8.3 VLIV ZMĚN NA PŘÍRODNÍ PARK

Stavba včetně posuzovaných změn nemá vliv na jižně ležící Přírodní park Ještěd, který je vyhlášen k ochraně krajinného rázu podle zákona č. 114/1992 Sb.

Dílčí závěr kapitoly D.I.8 Vliv na krajinný ráz

Vliv realizované stavby na krajinný ráz odpovídá charakteru a technickým parametrům rychlostní komunikace. Na trase byla aplikována opatření na snížení negativního vlivu formou vegetačních úprav. Pozitivní skutečností je realizace trasy v polovičním (dvoupruhovém) profilu. Vzhledem k tomu, že trasa prochází běžnou hospodářskou krajinou, lze vliv na krajinný ráz považovat za přijatelný. Hodnocené změny se celkově jeví jako lepší řešení než původní návrh EIA. Jedná se především o sloučení křižovatek na začátku úseku (Z1), optimalizaci křižovatek Václavice a Hrádek (Z3, Z5) a ochranu lesa Bažantnice (Z4).

D.I.9 VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK, KULTURNÍ PAMÁTKY A ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY**D.I.9.1 VLIV NA HMOTNÝ MAJETEK**

Stavba včetně posuzovaných změn se vyhýbá zástavbě. Nevznikne žádná demolice ani jiné ovlivnění hmotného majetku obyvatel.

D.I.9.2 VLIV NA KULTURNÍ PAMÁTKY

Stavba včetně posuzovaných změn nezasahuje do žádné kulturní památky ani nemá vliv na žádnou kulturní památku, národní kulturní památku ani památku zapsanou do Seznamu kulturního dědictví. Nezasahuje ani do územní ochrany, jako např. do památkové rezervace, památkové zóny a jejich ochranných pásem.

D.I.9.3 VLIV NA ÚZEMÍ S ARCHEOLOGICKÝMI NÁLEZY

Záměr leží ve UAN III (ve smyslu §22, odstavce 2, zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči) Při výstavbě byl proveden archeologický dohled. Před zahájením stavebních prací uzavřel investor ŘSD ČR se Severočeským muzeem v Liberci "Dohodu o archeologické činnosti" na provedení záchranného archeologického výzkumu na stavbu včetně posuzovaných změn.

Dílčí závěr kapitoly D.I.9 Vliv na hmotný majetek, kulturní památky a archeologické lokality
Realizovaná stavba vede mimo zastavěná území, nevyvolala demolice obytných ani hospodářských budov a nemá významný negativní vliv na kulturní památky a archeologická naleziště. Vliv hodnocených změn je nevýznamný.

D.II ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

V následující kapitole je provedena rekapitulace vlivů jednotlivých změn ve vztahu k zasaženému území a populaci obyvatel. Vliv změn je hodnocen na základě současného realizovaného stavu a podle nyní platné environmentální legislativy. Přehled vypovídá o přijatelnosti realizovaných změn jako takových, nikoliv ve srovnání s původní dokumentací EIA. Tomu je věnována kapitola E.

Hodnocení vlivů bylo provedeno podle následující stupnice:

- + přijatelný vliv
- +/- přijatelný vliv s dílčími výhradami
- nepřijatelný vliv

Tabulka 42: Rozsah vlivů změn vzhledem k zasaženému území a populaci

Vliv na složku ŽP	vliv na podkategorii	změna				
		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5
Obyvatelstvo	imise na zdraví	+	+	+	+	+
	hluk na zdraví	+	+	+	+	+
	faktory pohody	+	+	+	+	+
	dělicí účinky silnice	+	+	+	+	+
	dopravní nehody	+	+	+	+	+
Ovzduší		+	+	+	+	+
Hluk		+	+	+	+	+
Voda	povrchová voda	+	+	+	+	+
	podzemní voda a vodní zdroje	+	+	+	+	+
Půda	zemědělskou (ZPF)	+	+	+	+	+
	lesní (PUPFL)	+	+/-	+	+	+
	stabilita, eroze	+	+	+	+	+
Horninové prostředí a přírodní zdroje	ložiska nerostných surovin	+	+	+	+	+
	poddolovaná území	+	+	+	+	+
	sesuvy	+	+	+	+	+
	geologická a paleontologická naleziště	+	+	+	+	+
Příroda	fauna	+	+	+	+	+
	flóra	+	+	+	+	+
	zvláště chráněná území	+	+	+	+	+
	soustava NATURA 2000	+	+	+	+	+
	ÚSES	+	+	+	+	+
	VKP	+	+/-	+	+	+
	památné stromy	+	+	+	+	+
Krajina	krajinný ráz	+	+	+	+	+
	přírodní park	+	+	+	+	+
Antropogenní systémy	hmotný majetek	+	+	+	+	+
	kulturní památky	+	+	+	+	+
	archeologická území	+	+	+	+	+

Z uvedené rekapitulace je zřejmé, že vlivy hodnocených změn na jednotlivé složky životního prostředí jsou z pohledu současné environmentální legislativy přijatelné. Z tohoto pohledu je možné jako přijatelnou hodnotit i celou realizovanou trasu.

Kumulativní a synergické vlivy

Při hodnocení změn nebyly zaznamenány takové kumulativní a synergické vlivy, které by ovlivňovaly celkové hodnocení. Nejčastěji evidované kumulativní vlivy u dopravních staveb se týkají kumulace negativních účinků hluku, imisí a faktorů pohody na zdraví obyvatel. Vzhledem k tomu, že trasa se vyhýbá osídlení a hluková a imisní zátěž je podlimitní, nelze tyto vlivy zde očekávat.

Přímé a nepřímé vlivy

Naprostá většina popisovaných vlivů na složky životního prostředí patří mezi vlivy přímé. K častým nepřímým vlivům u dopravních staveb patří ovlivnění obyvatel na objízdných trasách během výstavby. Hodnocená silnice byla realizována jako obchvat obcí v nové stopě mimo osídlení a výstavba probíhala přímo z rozestavěné komunikaci. Proto nepřímé vlivy na obyvatele byly minimální.

D.III ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Realizovaná stavba včetně hodnocených změn nemá přímé nepříznivé vlivy přesahující státní hranice.

Vlivy dopravní koncepce propojení České republiky, Polské republiky a Spolkové republiky Německo v oblasti Euroregionu Nisa, jehož je stavba součástí, jsou řešeny na úrovni celostátní a krajských koncepčních materiálů.

D.IV OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ, KTERÉ MOHLY BÝT VYVOLÁNY NÁVRHEM/PROVEDENÍM ZMĚN STAVBY

V následujícím textu jsou postupně po jednotlivých složkách životního prostředí uvedena všechna realizovaná opatření, která slouží k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů změn stavby.

Změna Z1 - MÚK Bílý Kostel

Obyvatelstvo

- Součástí stavby byla úprava stávajícího průtahu silnice I/13 prostorem MÚK Bílý Kostel. Byly opraveny nástupiště zastávek BUS. Rekonstrukce zastávek byla provedena s ohledem na bezpečnost chodců: (i) zastávkový pruh je od komunikace oddělen ostrůvkem, (ii) nástupiště jsou napojena na stávající síť chodníků, (iii) jsou provedeny signální pásy pro orientaci osob s postižením zraku, (iv) nástupní hrany mají kontrastní pruh.
- Přeložení a úprava polní cesty (SO 118) od MÚK Bílý Kostel pod most SO 201 - snižuje dělicí účinek stavby, zajišťuje přístup na pozemky.

Vody

- Součástí MÚK Bílý Kostel je poldr (SO 301.1), který zaručuje regulovaný odtok vody z úseku.
- Pro ochranu vody v řece Lužické Nise je pro případ havarijního úniku škodlivých látek vodám na příkopu vybudována norná stěna (SO 310).

Půda

- Protierozní opatření půdy je řešeno v celé změně Z1 a to pomocí vegetačních úprav (SO 820).
- Na svahy byly použity půdní kondicionéry a stabilizátory. Ty příznivě ovlivnily některé půdní vlastnosti např. pórovitost, podíl humusu, vzdušnou a vodní kapacitu, půdní reakci, obsah živin, atd.
- Byla rozprostřena 25 cm tlustá vrstva ornice.
- Byl založen trávník, který je následně ošetřován (zálivka a sečení).
- Výsadba dřevin geograficky původních - stromů i keřů a následné ošetřování (udržování mulčovacích ploch, odplevelení).

Ochrana přírody

- Převedení stavby přes levostranný přítok Farského potoka pomocí mostního objektu

SO 201 o délce přemostění 92 m a výšce 17 m. Slouží zároveň jako migrační objekt pro velké savce.

- Oplocení komunikace po obou stranách v celé délce s výjimkou mostů.
- V rámci vegetačních úprav realizace biotopů pro čmeláky.

Změna Z2 - ochrana vodních zdrojů Pekařka

Obyvatelstvo

- Přeložení a úprava polní cesty (SO 108) v km 2,21-2,54 vlevo (po směru staniční) a polní cesty (SO 109) v km 2,54-3,73 vpravo (po směru staniční) - zajišťují doprovodnou komunikaci, snižují dělící účinek stavby, zajišťují přístup na pozemky. Pod stavbou jsou převedeny pomocí mostu SO 206. Polní cesta vpravo od stavby je napojena na silnici III/2712 od Pekařky.

Vody

- Pro ochranu vody ve Farském potoce jsou pro případ havarijního úniku škodlivých látek vodám osazeny na stokách kanalizační havarijní uzávěry.
- V km 2,55 je na počátku stoky B sedimentační jímka (SO 313).

Půda

- Protierozní opatření půdy je řešeno v celé změně Z2 a to pomocí vegetačních úprav (SO 820).
- Na svahy byly použity půdní kondicionéry a stabilizátory. Ty příznivě ovlivnily některé půdní vlastnosti např. pórovitost, podíl humusu, vzdušnou a vodní kapacitu, půdní reakci, obsah živin, atd.
- Byla rozprostřena 25 cm tlustá vrstva ornice.
- Byl založen trávník, který je následně ošetřován (zálivka a sečení).
- Výsadba dřevin geograficky původních - stromů i keřů a následné ošetřování (udržování mulčovacích ploch, odplevelení).

Ochrana přírody

- Převedení stavby přes potok a nivu Farského potoka pomocí velkého mostního objektu SO 202 o délce přemostění 200 m a výšce 17 m. Slouží zároveň jako migrační objekt pro velké savce.
- Ekologický most - ekodukt - SO 204 v km 1,92. Slouží k převedení biokoridoru a jako migrační objekt i pro velké savce.
- V rámci vegetačních úprav realizace biotopu pro čmeláky.

Mimo hodnocené změny

- Zábrany proti obojživelníkům v km 4,380-4,765, oplocení doplněno zábranami proti vniknutí obojživelníků na vozovku, zábrany jsou z polymerického betonu výšky 0,45 m. Migrace je umožněna pomocí propustů DN1200 v km 4,49, 4,53, 4,57, 4,61.

Změna Z3 - MÚK Václavice

Obyvatelstvo

- Přeložení a úprava příjezdni komunikace (SO 114) vlevo (po směru staniční) podél hranice dobývacího prostoru pískovny Václavice, Je napojena na stávající silnici do Václavic.

Vody

- V km 5,55 je sedimentační jímka (SO 316) na vtoku do stávajícího propustu, vyústění do Václavického potoka.

Půda

- Protierozní opatření půdy je řešeno v celé změně Z3 a to pomocí vegetačních úprav (SO 820).
- Na svahy byly použity půdní kondicionéry a stabilizátory. Ty příznivě ovlivnily některé půdní vlastnosti např. pórovitost, podíl humusu, vzdušnou a vodní kapacitu, půdní reakci, obsah živin, atd.
- Byla rozprostřena 25 cm tlustá vrstva ornice.
- Byl založen trávník, který je následně ošetřován (zálivka a sečení).
- Výsadba dřevin geograficky původních - stromů i keřů a následné ošetřování (udržování mulčovacích ploch, odplevelení).

Ochrana přírody

- Rámový propust pro migraci.

Změna Z4 - ochrana lesního komplexu Bažantnice

Obyvatelstvo

- Protihlukové stěny (součást mostu SO 211)
 - vlevo, km 5,672-5,892
 - vpravo, km 5,673-5,950

Jsou po obou stranách silnice, výšky 2,5 m. Před mostem jsou ze železobetonových protihlukových panelů s lící vrstvou z mezerovitého lehčeného betonu. Na mostě jsou z průhledného plastu.

Vody

- Norná stěna km 5,96 (SO 318), ochrana vod ve Václavickém potoce
- Norná stěna km 6,65 (SO 317)

Půda

- Protierozní opatření půdy je řešeno v celé změně Z4 a to pomocí vegetačních úprav (SO 820).
- Na svahy byly použity půdní kondicionéry a stabilizátory. Ty příznivě ovlivnily některé půdní vlastnosti např. pórovitost, podíl humusu, vzdušnou a vodní kapacitu, půdní reakci, obsah živin, atd.
- Byla rozprostřena 25 cm tlustá vrstva ornice.
- Byl založen trávník, který je následně ošetřován (zálivka a sečení).
- Výsadba dřevin geograficky původních - stromů i keřů a následné ošetřování (udržování mulčovacích ploch, odplevelení).

Ochrana přírody

- Podél přeložené místní komunikace Grabštejn - Václavice byla zrekultivována a nově dosázena alej.
- Opuštěná část přeložky komunikace Grabštejn - Václavice byly zrekultivovány.
- V prostoru mezi rušenou částí komunikace a novou přeložkou a dále vlevo u napojení doprovodné cesty (SO 117) je svah zářezu upraven pro snazší pohyb migrujících živočichů.

Změna Z5 - křižovatka Hrádek nad Nisou

Obyvatelstvo

- Přeložka místní komunikace Grabštejn - Oldřichov na Hranicích, snižuje dělící účinek stavby

Vody

- Norná stěna km 7,45 (SO 319), před napojením do vodoteče

Půda

- Protierozní opatření půdy je řešeno v celé změně Z4 a to pomocí vegetačních úprav (SO 820).
- Na svahy byly použity půdní kondicionéry a stabilizátory. Ty příznivě ovlivnily některé půdní vlastnosti např. pórovitost, podíl humusu, vzdušnou a vodní kapacitu, půdní reakci, obsah živin, atd.
- Byla rozprostřena 25 cm tlustá vrstva ornice.
- Byl založen trávník, který je následně ošetřován (zálivka a sečení).
- Výsadba dřevin geograficky původních - stromů i keřů a následné ošetřování (udržování mulčovacích ploch, odplevelení).

Ochrana přírody

- Rámový propust v km 7,45 rozměrů 2,5 x 3 m.

Dílčí závěr kapitoly Opatření

Celkově lze konstatovat, že na posuzované stavbě včetně hodnocených změn bylo realizováno dostatečné množství ochranných opatření, které vyplynuly z jednotlivých stupňů projednávání stavby v průběhu investiční přípravy. Mezi hlavní opatření patří protihlukové stěny, včetně jejich ochrany proti nárazu ptáků, vodohospodářské objekty (poldr, norné stěny, sedimentační nádrže), vegetační úpravy trasy, migrační objekty pro volně žijící živočichy, speciální zábrany a propustky pro obojživelníky, biotopy pro čmeláky, oplocení trasy pro snížení mortality živočichů a zvýšení bezpečnosti silničního provozu, aj. Všechna tato opatření jsou již realizována a stavba z hlediska ochrany prostředí splňuje současné standardy pro tento typ staveb.

D.V CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

V předloženém materiálu se porovnává již zrealizovaná stavba s návrhem, který je obsahem dokumentace EIA. Základní neurčitosti vyplývají ze skutečnosti, že dokumentace EIA je zpracovávána na zcela jiné úrovni podrobností technických a mapových podkladů, a proto některá srovnání nejsou exaktně proveditelná.

Při posuzování vlivu změn podle současného stavu a environmentální legislativy se postupovalo podle standardních metodických postupů a lze konstatovat, že úroveň znalostí je dostačující pro tento typ hodnocení.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ HODNOCENÝCH ZMĚN (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Hodnocené změny nebyly předloženy ve variantách, a proto také zde nejsou hodnoceny.

V této kapitole je uvedena rekapitulace vzájemného porovnání hodnocených změn (Z1 až Z5) s původním řešením uvedeným v dokumentaci EIA. V následující tabulce je pomocí jednoduché semikvantitativní stupnice uvedeno, zda vliv realizované změny je pozitivní, neutrální nebo negativní.

Stupnice pro celkové porovnání změn s trasou EIA:

- +2** Vysoce pozitivní - významný pozitivní vliv, vede k zásadní ochraně daného jevu
- +1** Pozitivní - dílčí pozitivní vliv, ochrana daného jevu, nemá ale zásadní význam pro porovnání.
- 0** Neutrální - nevýznamný vliv, změna není s daným jevem v kontaktu, nebo je vliv zanedbatelný.
- 1** Negativní - dílčí negativní vliv, celkově za určitých opatření přijatelný.
- 2** Vysoce negativní - závažný negativní vliv, který může být celkově hodnocen jako nepřijatelný

Tabulka 43: Porovnání hodnocených změn s původní trasou EIA

Složka ŽP	podkategorie	změna				
		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5
Obyvatelstvo	imise na zdraví	0	0	0	0	0
	hluk na zdraví	0	0	0	0	0
	faktory pohody	0	0	0	0	0
	dopravní nehody	0	0	0	0	0
	dělicí účinky silnice	0	0	0	0	0
Ovzduší		0	0	0	0	0
Hluk		0	0	0	0	0
Voda	povrchová voda	0	0	0	0	0
	podzemní voda a vodní zdroje	0	+2	0	0	0
Půda	zemědělskou (ZPF)	+1	+1	+1	+1	+1
	lesní (PUPFL)	0	-1	0	0	0
	stabilita, eroze	0	0	0	0	0
Horninové prostředí a přírodní zdroje	ložiska nerostných surovin	0	0	0	0	0
	poddolovaná území	0	0	0	0	0
	sesuvy	0	0	0	0	0
	geologická a paleontologická naleziště	0	0	0	0	0
Příroda	fauna	0	0	0	0	0
	flóra	0	+1	0	+1	+1
	zvláště chráněná území	0	0	0	0	0
	soustava NATURA 2000	0	0	0	0	0
	ÚSES	0	+2	0	+2	0
	VKP	0	0	0	+2	0
	Památné stromy	0	0	0	0	0
Krajina	krajinný ráz	+1	0	+1	+1	+2
	přírodní park	0	0	0	0	0
Antropogenní systémy	hmotný majetek	0	0	0	0	0
	kulturní památky	0	0	0	0	+1
	archeologická území	0	0	0	0	0

Z uvedeného přehledu je zřejmé, že realizované změny neměly ve většině případů významný vliv na složky životního prostředí, nebo byl jejich dopad pozitivní. To je logické i z důvodu, že dvě změny byly důsledkem podmínek z procesu EIA a byly zaměřeny přímo na ochranu životního prostředí (Z4 – ochrana lesa a přírody, Z2 –

ochrana vodních zdrojů). Se směnou Z2 souvisí i jediný dílčí negativní vliv, a to na les, kdy posunem trasy pro ochranu vodních zdrojů nebylo možné se reálně vyhnout malému zásahu do lesa.

Návrh a realizace změn má pozitivní dopad na ochranu životního prostředí.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ZMĚN STAVBY

F.I.1 MAPOVÉ PŘÍLOHY

Dokumentace má jednu samostatnou mapovou přílohu v měřítku 1: 10 000.

F.I.2 SAMOSTATNÉ STUDIE JAKO PŘÍLOHY

Dokumentace nemá žádné samostatné textové přílohy.

F.II DOKLADOVÁ ČÁST

Hodnocené změny byly již součástí územního rozhodnutí stavby, proto všechna vyjádření a pojednávání obsahovala již tyto změny. V průběhu další projektové přípravy nebyla vydána nová vyjádření příslušných orgánů k hodnoceným změnám.

Do dokumentace bylo vyžádáno Stanovisko k rescreeningu orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

Dále je uvedeno Stanovisko k záměru "Stavba silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou" vydané Krajským úřadem Libereckého kraje, č.j.: KULK/55203/2007, ze dne 6. 9. 2007. Stanovisko bylo doplněno odůvodněním, č.j.: KULK/7715/2011, ze dne 7. 2. 2011.

Ředitelství silnic a dálnic ČR
Správa Liberec
Zeyerova 1310/2
460 55 LIBEREC

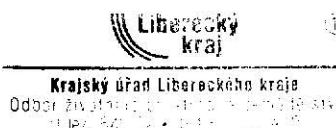
VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE

NAŠE ZNAČKA
KULK 18155 /2015VYŘIZUJE/LINKA/E-MAIL
Ing. Vlčková/401
radka.vlckova@kraj-lbc.czLIBEREC
2. 3. 2015**Stanovisko k rescreeningu změn stavby R I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou**

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody (dále jen krajský úřad), příslušný podle ust. § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), obdržel žádost ŘSD ČR- Správy Liberec, zastoupené firmou EVERNIA s.r.o, RNDr. Petrem Andělem, CSc., Liberec, o stanovisko, zda je platné stanovisko vydané krajským úřadem dle § 45i odst. 1 zákona dne 7. 2. 2011, č.j. KULK 7715/2011, ke stavbě silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou.

Krajský úřad sděluje, že výše uvedené stanovisko, kterým bylo odůvodněno vyloučení vlivu stavby silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou na soustavu NATURA 2000, tj. evropsky významné lokality a ptačí oblasti, zůstává v platnosti. Silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou v realizované a provozované trase nezasahuje do žádné EVL ani ptačí oblasti, ani se v její bezprostřední blízkosti žádný prvek soustavy NATURA 2000 nenalézá. Lze tak jakýkoliv negativní vliv stavby na celkovou soudržnost soustavy NATURA 2000 vyloučit.

S pozdravem




Ing. Radka Vlčková
vedoucí oddělení zemědělství a ochrany přírody

Obdrží

EVERNIA s.r.o., Tř. 1. Máje 97, Liberec

14

182-1

Ředitelství silnic a dálnic ČR
Správa Liberec
Zeyerova 1310
PO BOX 386
460 55 Liberec

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE
3.9.2007

NAŠE ZNAČKA VYŘIZUJE/LINKA
KULK/55203/2007 Ing.Vlčková/401

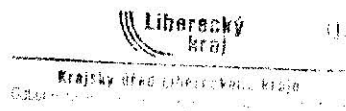
V LIBERCI DNE
6.září 2007

Stanovisko k záměru „Stavba silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou“.

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor rozvoje venkova, zemědělství a životního prostředí, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ust. § 77a, odst. 3, písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), po posouzení výše uvedeného záměru, vydává v souladu s ustanovením § 45i, odst. 1, zákona toto stanovisko:

Záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Předmětem záměru je výstavba silnice I/35 mezi obcemi Bílý Kostel a Hrádek nad Nisou.



Liberecký kraj
Krajský úřad Libereckého kraje
Glaucovy náměstí 226, 460 01 Liberec



Ing. Marie Malcová
vedoucí oddělení zemědělství a ochrany přírody

Ministerstvo životního prostředí ČR
odbor mezinárodní ochrany biodiverzity
Vršovická 65
Praha 10

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE

NAŠE ZNAČKA
KULK/7715/2011

VYŘIZUJE/LINKA
Ing. Habrda/392

V LIBERCI DNE
7. února 2011

Doplnění odůvodnění ke stanovisku dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. – „Stavba silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou“.

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ust. § 77a, odst. 4, písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), vydal na žádost Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správy Liberec, Zeyerova 1310, Liberec, dne 6.9.2007 pod č.j. KULK/55203/2007 stanovisko dle ustanovení § 45i, odst. 1, zákona, kterým vyloučil významný vliv výše uvedeného záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Doplňujeme tímto sdělením odůvodnění k tomuto stanovisku:

Záměrem je výstavba silnice I/35 mezi obcemi Bílý Kostel a Hrádek nad Nisou dle předložené dokumentace, zpracované společností Valbek spol. s r.o. pod číslem zakázky 06 L106 005 v lednu 2007. Záměr byl hodnocen v rámci procesu EIA. Záměr nezasahuje do území žádné ptačí oblasti nebo evropsky významné lokality. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je evropsky významná lokalita Západní jeskyně. Předmětem ochrany v rámci této evropsky významné lokality je druhová ochrana vrápence malého. Tato evropsky významná lokalita je od záměru minimálně 5 km vzdálena. Záměr pro svůj charakter (výstavba nové komunikace, nedojde k dotčení území soustavy Natura 2000) nemůže mít samostatně ani ve spojení s jinými záměry významný vliv na tuto evropsky významnou lokalitu ani na celkovou soudržnost soustavy Natura 2000. Na základě těchto zjištění Krajský úřad Libereckého kraje významný vliv záměru na soustavu Natura 2000 vyloučil.

Hezký den.

Otisk úředního razítka

Ing. Jaroslava Janečková
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU NETECHNICKÉHO CHARAKTERU ZÁKLADNÍCH INFORMACÍ O HODNOCENÝCH ZMĚNÁCH

Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru je umístěno na začátku oznámení jako SOUHRN. Plní tam funkci přehledného netechnického souhrnu.

ZÁVĚR

V návaznosti na Usnesení vlády č. 1078 ze dne 15. 12. 2014 bylo provedeno vyhodnocení změn stavby, které nastaly v období mezi zpracováním dokumentace EIA (1993) a realizací stavby (2014) z hlediska vlivu na životní prostředí. Hodnocenou stavbou byla Silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou. Na základě zpracovaného rozboru lze konstatovat, že provedené změny nevykazují významný negativní vliv na životní prostředí a celkově mají pozitivní charakter a vedly k menšímu zásahu stavby do životního prostředí.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZPRACOVATELE VYHODNOCENÍ ZMĚN

Datum zpracování vyhodnocených změn: 03/2015

Zpracovatel (jméno a přímení): doc. RNDr. Petr Anděl, CSc.

Řešitelská organizace: EVERNIA s.r.o.

Adresa: 1. máje 97, 460 01 Liberec

Telefon: 485 228 206

Email: andel@evernia.cz, evernia@evernia.cz

Zpracovatelský tým:

doc. RNDr. Petr Anděl, CSc.

Ing. Ivana Gorčicová

Ing. Lenka Semerádová

Ing. Helena Belková

Ing. Jiří Pazderský

Mgr. Radim Smetana

Mgr. Richard Višňák, Ph.D.

Ing. Pavel Vonička

Ing. Milan Kryl

Zpracovatel technických podkladů: Valbek spol. s r. o., Liberec, Milan Kořínek

Podpis zpracovatele oznámení:



LITERATURA

Technické podklady a materiály

- Rychlostní silnice Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou - Vyhledávací studie Valbek v.o.s. Liberec 1991
- Rychlostní silnice Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou – Technická studie Valbek v.o.s. Liberec 1992
- Anděl P.: Rychlostní silnice Bílý Kostel –Hrádek n. N. – státní hranice. Dokumentace vlivů na životní prostředí podle zákona č. 244/1992 Sb. Liberec 1993.
- Forint P.: Posudek ve smyslu zákona č. 244/1992 Sb. k dokumentaci o hodnocení vlivů stavby. 1994
- Stanovisko k hodnocení podle § 11 zákona č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí na záměr "Silnice Bílý Kostel - Hrádek n. Nisou, státní hranice. č.j.: 400/3731/842/8131/94/R, ze dne 11. 1. 1995
- Smetana R.: Hluková studie pro výstavbu silnice I/35 v nové trase v úseku Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou. Liberec, 10/1999.
- Silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou. Dokumentace pro územní rozhodnutí. Valbek spol. s r. o. Liberec 2001
- Územní rozhodnutí o umístění stavby "Silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou". č.j.: VÝST 4075/04-328, ze dne 8. 2. 2005, s nabytím právní moci ke dni 29. 3. 2006.
- Smetana R.: Silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou. Hluková studie. Liberec, 12/2006.
- Smetana R.: Silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou. Rozptylová studie. Liberec 12/2006.
- Silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou. Dokumentace pro stavební povolení. Valbek spol. s r. o. Liberec 2007
- Stavební povolení na stavbu "Silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou, I. etapa (ZÚ - km 4,200), č.j.: OD 540/2009 - 9/280.13Sl, ze dne 21. 8. 2009, s nabytím právní moci dne 26. 9. 2009.
- Stavební povolení na II. etapu (km 4,200 - KÚ), č.j.: OD 1105/2012-13/280.13/Ap/ze dne 4. 3. 2013, po podaném odvolání bylo potvrzeno pod č.j.: 329/2013-120-STSP/2, ze dne 24. 5. 2013
- Projekt Environmental Information - I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou. Evernia s.r.o., Liberec 2012
- Politika územního rozvoje České republiky 2008. Ministerstvo pro místní rozvoj. Ústav územního rozvoje

Ostatní podkladové materiály

- Anděl P., Mináriková T., Andreas M. (eds.) 2010: Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce. Evernia, Liberec, 137 s.
- Anděl P. et al. (2011): Průchodnost silnic a dálnic pro volně žijící živočichy. Evernia, Liberec, 154 s.
- Hlaváč, V. et Anděl, P. (2001): Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. – AOPK ČR, Praha, 36 pp.
- Anděl, P., Gorčicová, I., Hlaváč, V., Miko, L. et Andělová H. (2005): Hodnocení

- fragmentace krajiny dopravou. Metodická příručka. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 99 pp.
- Hlaváč, V. et Anděl, P. (2008): Mosty přes vodní toky. – AOPK ČR, Kraj Vysočina, 28 p.
 - Balatka B. & Kalvoda J. (2006): Geomorfologické členění reliéfu Čech. – Kartografie, Praha, 79 pp.
 - Bínová L. & Culek M. (1995): Nadregionální a regionální ÚSES ČR (územně technický podklad). – Ms., Společ. pro živ. prostř., Brno.
 - Brychtová J. (2009): Vymezení oblastí krajinného rázu Libereckého kraje. – Ms.
 - Culek M. [ed.] et al. (1996): Biogeografické členění České republiky. – Enigma, Praha.
 - Demek J. & Mackovčín P. [eds.] (2006): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno, 580 pp.
 - Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia, 84: 631-645. (vlastní seznam na www.preslia.cz)
 - Hromek J. (1998): Revize ÚSES na okrese Liberec. – Ms.
 - Hromek J. (2004): Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje. Analytická část. – Ms.
 - Hromková V. (1993): MÚSES pro posouzení vlivu na životní prostředí komunikace Bílý Kostel – státní hranice. – Ms.
 - Chytrý M. [ed.] (2007-2013): Vegetace České republiky. 1.-4. díl. – Academia, Praha.
 - Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. [eds.] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
 - Jaksch J., Rydygrová P. & Přenosil P. (2014): Územně analytické podklady SO ORP Liberec. Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území. 3. úplná aktualizace 2014. – Ms.
 - Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – 928 p., Academia, Praha.
 - Löw J. & Míchal I. (2003): Krajinný ráz. – Lesnická práce, Praha.
 - Löw J. et al. (1995): Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability. – Nakl. Doplněk, Brno.
 - Mikyška R., Neuhäusl R. & Neuhäuslová Z. (1969): Geobotanická mapa ČSSR 1:200 000. 1. České země. List M-33-IX Děčín. – Academia a Kartografické nakladatelství, Praha.
 - Metodický pokyn MŽP ze dne 1. 10. 1996, č.j.: OOLP/1067/96
 - Mísař Z. et al. (1983): Geologie ČSSR I, Český masív. SPN Praha.
 - Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky (1:500 000). – Academia, Praha.
 - Pospíšil J. & Domečka K.[red.] (1996): Geologická mapa ČR (1:50 000). List 03-13 Hrádek nad Nisou. – Český Geol. Ústav, Praha.
 - Quitt E. (1971): Klimatické oblasti ČSSR. – Stud. Geogr., Brno, 16: 1-74 (mapa).
 - Skalický V. (1988): Regionálně fyto geografické členění ČSR. – In: Květena ČSR, díl 1., Academia, Praha.
 - Sklenička P. (2005): Vyhodnocení možností umístění větrných elektráren a dalších vertikálních staveb na Frýdlantsku, Hrádecku a Chratavsku z hlediska ochrany přírody a krajiny. – Ms.
 - Svrčková M., Morávková K. & Krause J. (1998): Projekt ÚSES pro k. ú. Hrádek n. N.,

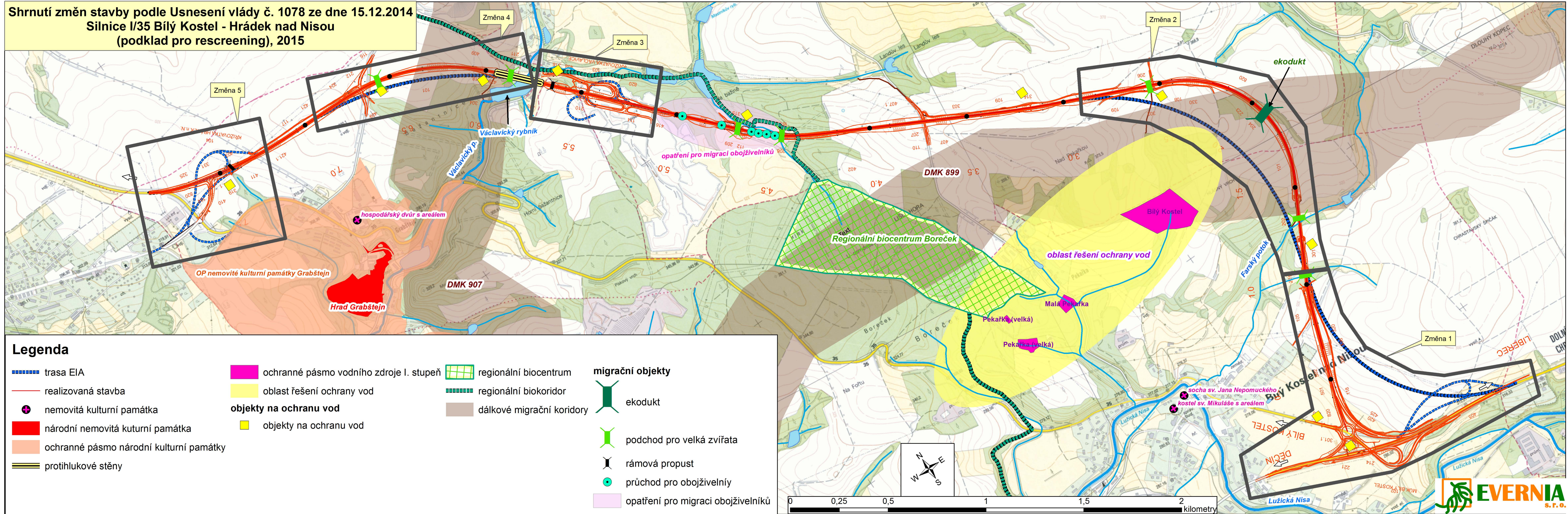
Oldřichov na Hranicích, Václavice, Grábštejn, Chotyně, Loučná, Dolní Sedlo, Donín. – Ms.

- Tolasz R. et al. (2007): Atlas podnebí Česka. Český hydrometeorologický ústav a Univerzita Palackého, Praha a Olomouc.
- Vesecký A. et al. (1958): Atlas podnebí Československé republiky. – Hydrometeorologický ústav ČSAV.
- Višňák R. (1999): Záchranný botanický a dendrologický průzkum v trase silnice I/35 Bílý Kostel nad Nisou–Grabštejn. – Ms., součást DÚR.
- Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb.
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, zejména dle zák. č. 218/2004 Sb.
- Zelený (1972): Zoogeografické zařazení
- Liberko M., Ládyš L.: Výpočet hluku z automobilové dopravy – Manuál 2011. Účelová publikace pro Ředitelství silnic a dálnic ČR. Praha 11/2011.
- TP 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy (II. doplněné vydání). Schváleno Ministerstvem dopravy s účinností od 12. října 2012. EDIP s.r.o., Plzeň 2012.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Výpočtový program SYMOS 97, verze 2006.
- Program pro výpočet emisních faktorů automobilové dopravy MEFA 13.
- Znečištění ovzduší a chemické složení srážek na území ČR. Mapa pětiletých průměrů 2009-2013. Internetová stránka ČHMÚ Praha.
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.
- Vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ke zpracování rozptylových studií. Příloha č. 1: Metodická příručka k modelu SYMOS97 – aktualizace 2013.
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ke zpracování rozptylových studií. Příloha č. 2: Metodika výpočtu velikostních frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v emisích tuhých znečišťujících látek.
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ke zpracování rozptylových studií. Příloha č. 3: Metodika výpočtu resuspendovaných částic tuhých znečišťujících látek z povrchu zpevněných komunikací.

Internetové zdroje a portály

- Mapový server ČÚZK: <http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/>
- Ortofotomapy z počátku 50. let: <http://geoportal.gov.cz/web/guest/map>
- Mapový server AOPK ČR: <http://mapy.nature.cz/>
- Geologická mapa 1:50 000: http://mapy.geology.cz/geocr_50/
- Půdní mapa 1:50 000: <http://mapy.geology.cz/pudy/>
- Starší ortofotomapy, obecná a turistická mapa: www.mapy.cz
- Geoportál Libereckého kraje: <http://geoportal.kraj-lbc.cz/mapy>

**Shrnutí změn stavby podle Usnesení vlády č. 1078 ze dne 15.12.2014
Silnice I/35 Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou
(podklad pro rescreening), 2015**



Legenda

- | | | | |
|---|---|---------------------------|------------------------------------|
| trasa EIA | ochranné pásmo vodního zdroje I. stupeň | regionální biocentrum | migrační objekty |
| realizovaná stavba | oblast řešení ochrany vod | regionální biokoridor | ekodukt |
| nemovitá kulturní památka | objekty na ochranu vod | dálkové migrační koridory | podchod pro velká zvířata |
| národní nemovitá kulturní památka | objekty na ochranu vod | | rámová propust |
| ochranné pásmo národní kulturní památky | | | průchod pro obojživelníky |
| protihlukové stěny | | | opatření pro migraci obojživelníků |