

Zhotovitel Aktualizace projektu:
Společnost "MM-SUDOP: Ty-Br_aktualizace"

Výškový systém Bpv
Souřadný systém S-JTSK

Přehled revizí přílohy					
03	31.07.2017	TKa	Aktualizace Projektu 07/2017	PRe	JBo
P2	22.05.2017	TKa	Aktualizace Projektu - k připomínkám	PRe	JBo
02	30.11.2016	TKa	odevzdání Projektu se zapracovanými připomínkami	PRe	JBo
Rev.	Datum	Vyprac.	Popis obsahu revize	Kontr.	Schv.




Objednatel		Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1			
 Správa železniční dopravní cesty		Stavební správa východ Nerudova 1, 772 58 Olomouc www.szdc.cz			

Zhotovitel		Společnost "MM: Ty - Br"			
 Mott MacDonald		Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. Národní 984/15 110 00 Praha 1 www.mottmac.com		MOTT MACDONALD LIMITED-org. složka Národní 984/15 110 00 Praha 1 www.mottmac.com	

Zpracovatel části		ECOLOGICAL CONSULTING a.s. Na Střelnici 48 779 00 Olomouc +420 585 203 166 www.ecological.cz			
 ECOLOGICAL CONSULTING					

Akce					
Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov					

Část dokumentace									
B	Souhrnná část								
B.3	Vliv stavby na životní prostředí								
B.3.1	Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí								

Název přílohy				Stupeň dokumentace		projekt
Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí				Měřítko		-
				Formát		-
				Datum		10/2016
Manažer projektu	Ing. Markéta Hamplová		Vypracoval	Ing. Tereza Kardinálová		
Garant profese	Mgr. Bc. Petra Reichlová		Kontroloval	Mgr. Bc. Petra Reichlová		
Odpov. projektant	Ing. Tereza Kardinálová		Schválil	RNDr. Bc. Jaroslav Bosák		
Číslo dokumentu				Revize	Část dokumentace	Číslo přílohy
359390-ECO-HVZP-B_3_1-001				03	B.3.1	001

Doplňující údaje:

0	07/2017	1.vydání	Ing.Kardinálová v.r.	Ing.Kardinálová v.r.	Mgr. Bc. Reichlová v.r.	RNDr. Bosák, MBA v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
Objednatel: Mott MacDonald CZ, spol. s r. o. Národní 984/15, 110 00 Praha 1 Tel: +420 221 412 800 E-mail: czech@mottmac.com 					Souprava:	
Zhotovitel: Ecological Consulting a.s. Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166, fax: 585 203 169 e-mail: ecological@ecological.cz 						
Projekt: „Revitalizace trati Týniště n.O. - Broumov“			Číslo projektu:		310/15127	
			VP (HIP):		Ing. Kardinálová	
			Stupeň:		DSP	
KÚ: Královéhradecký		OÚ,MÚ: Dobruška, Nové Město nad Metují, Náchod		Datum:		07/2017
Obsah: Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí				Archiv:		
				Měřítko:		
				Část:		Příloha:
				B.3.1		-

Objednatel: Mott MacDonald CZ, spol. s r. o.

Národní 984/15, 110 00 Praha 1

Tel: +420 221 412 800

E-mail: czech@mottmac.com

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s.

Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

e-mail: zp@ecological.cz; www.ecological.cz

Červenec 2017

Ing. Tereza Kardinálová

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

7x výtisk, 1x digitální verze: Mott MacDonald CZ, spol. s r. o.

0x výtisk, 1x digitální verze: Ecological Consulting a.s.

Řešitelský kolektiv:

Ing. Tereza KARDINÁLOVÁ –obecná ochrana přírody, odpadové hospodářství

Mgr. Martina FIALOVÁ, Ph.D. - ochrana životního prostředí, botanika, zoologie

- autorizovaná osoba k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění (rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č. j. 77466/ENV/10, 2360/630/10)
- autorizovaná osoba ke zpracování biologických hodnocení dle §67 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění (rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č.j. 75966/ENV/10, 4901/610/10 ze dne 7.10.2010)

Mgr. Petr ZOBAČ – ochrana přírody, zoologie

Pavel ČTVRTLÍK – dendrologický průzkum

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Ing. Tomáš KOZEL – hluk a vibrace

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, pobočka Brno, tel. 513 034 292

OBSAH:

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	5
ÚVOD	6
A) VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	8
A.1. OVZDUŠÍ	8
A. 2. HLUK	10
A. 3. VIBRACE.....	11
A. 4. PRŮZKUM RADONOVÝCH RIZIK	13
A. 5. VODA.....	13
A. 4. ODPADY	16
A. 5. PŮDA	17
B) VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU.....	21
B. 1. OCHRANA DŘEVIN	21
B. 2. OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ.....	22
B. 3. OCHRANA ROSTLIN	22
B. 4. OCHRANA ŽIVOČICHŮ	23
B. 5. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ.....	24
B. 6. NEROSTNÉ SUROVINY	26
B. 7. ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ	26
B. 7. KULTURNÍ PAMÁTKY A ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZY	30
C) VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	31
D) NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA.....	33
E) NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	40
ZÁVĚR	45

Identifikační údaje

Stavba	Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov
Stupeň dokumentace	Projekt (dokumentace pro stavební povolení)
Část dokumentace	B.3.1. Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí
Objekt	
Objednatel	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
Korespondenční adresa	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Stavební správa východ Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Oprávněná osoba ve věcech technických	Miroslava Klegová
Stávající vlastník objektu	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Nový vlastník objektu	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Správce objektu	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Charakter stavby	Modernizace
Místo stavby	trať 506A Týniště nad Orlicí – Meziměstí (dle služebních pomůcek GVD) trať 026 Týniště nad Orlicí – Broumov (dle KJŘ)
Kraj	Královéhradecký
Katastrální území	Opočno pod Orlickými horami, Pohoří u Dobrušky, Bohuslavice nad Metují, Černčice, Krčín, Nové Město nad Metují, Vrchoviny, Šonov u Nového Města nad Metují, Provodov, Vysokov, Náchod, Běloves, Malé Poříčí, Velké Poříčí, Hronov, Starkoč u Vysokova, Staré Město nad Metují, Babí u Náchoda, Zbečnick
Zhotovitel	Společnost "MM: Ty - Br" Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. vedoucí účastník Společnosti "MM: Ty - Br" Národní 984/15, 110 00 Praha 1 MOTT MACDONALD LIMITED-org. složka člen Společnosti "MM: Ty - Br" Národní 984/15, 110 00 Praha 1
Manažer projektu	Ing. Markéta Hamplová autorizovaný inženýr pro dopravní stavby (č. 0008706) tel. 221 423 930 e-mail: marketa.hamplova@mottmac.com
Zpracovatel části	Ecological Consulting a.s. Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc
Odpovědný projektant	Ing. Tereza Kardinálová

ÚVOD

Tato část dokumentace se zabývá vlivem realizace stavebního záměru na životní prostředí v dotčené lokalitě a širším okolí stavby. Dokument je členěn podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění.

Stavba „**Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov**“ je modernizační stavbou stávající jednokolejné trati číslo 506 Choceň - ležící v Královéhradeckém kraji. Nahrazují se morálně i fyzicky dožitá zařízení infrastruktury a celý předmětný úsek bude vybaven novým železničním zabezpečovacím zařízením. Nejsou plánovány přeložky trati ani výrazné zvyšování rychlosti.

Účelem stavby je odstranění morální a fyzické zastaralosti dnešního zabezpečovacího zařízení, optimalizace jízdních dob, instalace dálkového ovládání zabezpečovacích, sdělovacích a energetických zařízení z jednoho místa, odstranění trvalých omezení rychlostí, rekonstrukce zhlaví a celková obnova vybraných stanic, zabezpečení přejezdů na trati, vybudování nových nástupišť a informačního a orientačního systému pro cestující.

Umístění záměru:

Kraj: Královéhradecký

Obec: Opočno, Pohoří, Bohuslavice, Černčice, Nové Město nad Metují, Provodov – Šonov, Náchod, Vysokov, Velké Poříčí, Hronov

Katastrální území: Opočno pod Orlickými horami, Pohoří u Dobrušky, Bohuslavice nad Metují, Černčice, Krčín, Nové Město nad Metují, Vrchoviny, Šonov u Nového Města nad Metují, Provodov, Vysokov, Náchod, Běloves, Malé Poříčí, Velké Poříčí, Hronov, Starkoč u Vysokova, Staré Město nad Metují, Babí u Náchoda, Zbečnick

Umístění záměru je patrné z obrázku 1.



Podkladová data: WMS ZM50 (ČÚZK)

Obrázek 1: Umístění záměru

a) VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

a.1. Ovzduší

Vlivy v období výstavby

Vlivem výstavby dojde k dočasnému ovlivnění kvality ovzduší, na kterém se bude podílet automobilová doprava (transport materiálu, stavební mechanismy), ale i vlastní plocha staveniště. Rozsah této zátěže závisí na technologické kázni dodavatelů stavby a na zvolené technologii stavby.

Vliv stavby na ovzduší v období výstavby lze omezit na emise tuhých částic do ovzduší při manipulaci se sypkými hmotami a na emise ze stavebních strojů a nákladních automobilů. Dopad vlastní stavební činnosti (včetně zemních prací) bude co nejvíce minimalizován zvolenou technologií zakládání a provádění stavby. Pro ochranu ovzduší při realizaci stavebního záměru doporučujeme dodržet následující opatření, která jsou navržena zejména k eliminaci prašnosti v zájmové lokalitě:

- používané přístupové komunikace budou pravidelně čištěny, aby nedocházelo vlivem povětrnostních podmínek ke zvýšené prašnosti
- používané komunikace a zařízení staveniště budou pravidelně skrápěny
- stavební mechanismy a nákladní automobily vyjíždějící ze stavby budou důsledně čištěny
- nákladní automobily převážející zeminu a stavební materiál budou řádně zaplachtovány
- zařízení staveniště a případné sklady sypkých hmot je třeba umístit mimo obytnou zástavbu

V rámci stavby je uvažováno s recyklací materiálu ze štěrkového lože. Mobilní recyklační linka bude umístěna v prostoru nákladišť železničních stanic Náchod a Nové Město nad Metují.

Dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, je recyklační linka stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m³/den vyjmenovaným zdrojem dle přílohy č. 2 zákona. Dodavatel recyklační linky bude mít platné povolení provozu stacionárního zdroje dle §11 zákona č. 201/2012 Sb.

Pro provoz zařízení pro výše uvedené zdroje znečištění ovzduší byla v rámci předchozího stupně projektové dokumentace zpracována Rozptylová studie ovlivňující okolí provozu recyklačních linek emisemi PM_{10} „Revitalizace trati Týniště nad Orlicí - Broumov, recyklační linky - Náchod, Nové Město nad Metují“, v lednu 2014, vypracovaná autorizovanou osobou RNDr. D. Pačesnou, Ph.D.

V závěru rozptylové studie bylo konstatováno:

- „Pro ukazatel PM_{10} v jednotlivých recyklačních linkách bylo provedeno srovnání s imisními limity dle platných zákonných norem. Imisní příspěvky v rámci výpočtové sítě dosahují u obytné zástavby měřitelných hodnot.
- Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u obytné zástavby lze pokládat příspěvky ve všech referenčních bodech za vysoké ovšem krátkodobé, kde budou legislativní limity bezpečně splněny pro roční limity.
- Dále lze předpokládat plnění denních imisních limitů z důvodu aplikace 35 (dnů) maximálních povolených překročení za rok dle přílohy č. 1 zákona o ochraně ovzduší. U nejvíce postižené lokality záměrem dojde k překročení imisního limitu po dobu cca 41 hod.
- Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by realizací záměru došlo k výraznému a vzhledem k povaze činnosti k dlouhodobému zhoršení situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.
- Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.“

Celkově lze konstatovat, že znečištění ovzduší způsobené vlivem období výstavby stavebního záměru bude plně reverzibilní a při dodržení navržených opatření nebude mít významný dlouhodobý negativní vliv na kvalitu ovzduší.

Vliv v období provozu

V období provozu nebude instalován žádný vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb.

Provoz dieselových lokomotiv na trati způsobuje v současnosti určité imisní zatížení obytné zástavby okolo trati, které se vlivem revitalizace trati výhledově mírně zlepší. Vzhledem k zachování intenzit dopravy (min.do roku 2020 a pak ve vybraných úsecích dojde ke zvýšení počtu průjezdů), při změně skladby dopravních prostředků (jiný typ lokomotiv) bude možný

přírůstek imisí vyvolaný provozem nižší ve srovnání se stávajícím stavem. V případě nárůstu počtu průjezdů v úseku Václavice – Náchod dojde k mírnému nárůstu emisí, které bude kompenzováno obměnou vozového parku.

a. 2. Hluk

Pro posouzení hlukové zátěže z procesu výstavby a etapy provozu záměru byla zpracována Hluková studie, která je součástí projektové dokumentace (část B.3.3).

Hluk v době výstavby

Bodovými zdroji hluku po dobu výstavby záměru budou stavební mechanizmy nasazené v průběhu stavebních a zemních prací. Hlavním liniovým zdrojem bude stavební doprava. Předpokládá se nasazení běžných stavebních mechanismů - bagry, nakladače, nákladní auta, hutní mechanizmy, apod.

Hluk ze staveniště bude v čase proměnlivý a bude závislý na druhu, množství a místě prováděných prací, druhu a stavu stavebních strojů, počtu pracovníků a organizaci práce. Hlukové působení bude maximálně redukováno organizací výstavby a bude časově omezeno.

V rámci stavby je uvažováno s recyklací materiálu ze štěrkového lože. Na stavbě jsou navrženy celkem dvě mobilní recyklační linky, které budou umístěny v prostoru nákladišť železničních stanic Nové Město nad Metují (parc.č. 2176/20) a Náchod (parc. č. 2067/57). Nejbližší obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti cca 60 m. Jedná se o rodinný dům na ul.Gen. Klapálka č.p. 360 v Novém Městě nad Metují, u kterého je překročen hygienický limit.

Z tohoto důvodu je mezi rodinný dům a recyklační základnu navržena mobilní protihluková stěna vysoká 4 m a délky 52,5 m. Po navržení PHS dosahují hodnoty hladin akustického tlaku u rodinného domu hodnot 61,0 dB v 2NP. Noční provoz linky není uvažován.

Hluk v době provozu

Výpočtový model použitý v hlukové studii prokazuje, že ekvivalentní hladiny akustického tlaku od provozu na železniční trati po rekonstrukci se v denní a noční době pohybují u nejbližších objektů pod hranicí hygienického limitu, při použití korekce pro starou hlukovou zátěž.

Pokles hladin hluku vlivem rekonstrukce železničního svršku a sanací železničního spodku bude až 4-6 dB v závislosti na technickém stavu dosluhujících kolejí. Další změna hladin hluku je způsobená rozdílem intenzit dopravy mezi lety 2000 a výhledovým stavem. Dalším faktorem ovlivňující výslednou hlučnost je zlepšení vozového parku pro výhledový stav.

Nejzatíženějším objektem v řešeném úseku železniční trati je samostatně stojící rodinný dům Černčice č.p. 86 (bod výpočtu č. 6), kde ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve venkovním chráněném prostoru stavby ve výhledovém stavu v noční době dosahují hodnot 59,6 dB. Limitní hodnota 65,0 dB tak není překročena u žádného objektu v zájmovém území stavby.

Rekonstrukce trati je z hlediska hluku prospěšná a posuzovaný záměr při použití korekce pro starou hlukovou zátěž, nikde nadlimitně nezatíží venkovní chráněný prostor. Podél celého řešeného úseku dojde, zejména v noční době, k poklesu hladin hluku u obytné zástavby. Proto nejsou navrhována žádná doplňující protihluková opatření.

a. 3. Vibrace

Pro uvedenou stavbu nebylo požadováno přímé měření vibrací. Šíření vibrací bylo přibližně odhadnuto ze série měření provedených na železniční trati Olomouc-Uničov-Šumperk, která se provozem a nasazenými vozidly podobá posuzované trati.

Pro vyhodnocení vlivu vibrací bylo uvažováno se zatížením tratě C4 (maximální zatížení 20 t na nápravu) a s maximální traťovou rychlost 90 km/h. Pro provoz ve výhledovém stavu bylo přihlédnuto k nasazení nových vozidel pro osobní dopravu (bylo uvažováno s nasazením lehčích souprav tvořenými jednotkami řady 844 Regioshark či motorovými vozy 840/841 Regiospider)

Podle ustanovení §18 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. - je dán hygienický limit vibrací působící na člověka za dobu jejich působení v chráněných vnitřních prostorech staveb vyjádřený průměrnou váženou hladinou zrychlení vibrací $L_{w,T}$ (75 dB) a korekcí podle přílohy č. 5 uvedeného právního předpisu. Pro obytné místnosti a denní dobu je korekce + 6 dB, v noční době +3 dB.

Hygienický limit průměrné vážené hladiny zrychlení vibrací tedy činí pro chráněné vnitřní prostory staveb:

v denní době (6:00-22:00 hod) $75 + 6 = 81$ dB.

v noční době (22:00-6:00 hod) $75 + 3 = 78$ dB

Tento limit nesmí být překročen jak u horizontálních, tak ani u vertikálních vibrací (ustanovení §18 odst. 2 citovaného nařízení vlády).

Při posuzování vibrací je důležité zohlednit vibrace působící na statiku domu dle ČSN 73 00440, které jsou z důvodu přísnějšího limitu rozhodující.

Pro budovy definované parametry třídy odolnosti a významu platí hodnoty mezní rychlosti pohybu kmitání tab.č.10. normy ČSN 73 0040 (třída odolnosti objektu C, třída významu objektu II):

$v_{ef} = 2,4$ mm/s

$v_{ef} = 6,8$ mm/s

V případě hodnoty $v_{ef} = 2,4$ mm/s není třeba dynamický výpočet a není třeba dynamickou odezvu způsobenou technickou seismicitou dále analyzovat

V případě hodnoty $v_{ef} = 6,8$ mm/s je třeba dynamický výpočet a požaduje se dynamický výpočet odezvy objektu na zatížení technickou seismicitou. Možnost vznik poruch nastává až při překročení hodnot $v_{ef} = 25$ mm/s, způsobenou zatížením od účinků otřesů tramvajové dopravy.

Na základě zkušeností při vyhodnocování vlivu vibrací od provozu na železniční trati se nepředpokládá, že limitní izoseismita vibrací působící na člověka bude zasahovat dále než 3 – 4 metry od osy koleje. Nepředpokládá se překročení hygienického limitu.

Při měření na trati Olomouc – Uničov – Šumperk, kde jsou nasazovány vlaky v obdobných intenzitách dosahovala limitní izoseismita vzdálenosti 3 m od osy koleje. V této vzdálenosti vibrace působící na statiku domu mohou překračovat přípustnou hodnotu 2,2 mm/s a zároveň nebudou přesahovat hodnotu 4,5 mm/s, která by znamenaly možnost vzniku poruch.

U rekonstruované části železniční tratě lze očekávat nižší projev vibrací z důvodu lepších vlastností nového železničního svršku a úpraveného železničního spodku. S ohledem na výše uvedené skutečnosti nejsou pro posuzované úseky železniční tratě navrhována žádná antivibrační opatření.

a. 4. Průzkum radonových rizik

Záměr nebude v období výstavby ani ve fázi provozu zdrojem radioaktivního či elektromagnetického záření. Do podloží stávající trati nebude zasahováno.

Radonový indexu (Rn) v zájmovém území se pohybuje v rozmezí Rn nízké až střední.

Vzhledem k rozsahu činnosti spojené s realizací revitalizace trati není třeba podrobný radonový průzkum oblasti, nedojde ke zvýšení radonového rizika, revitalizace je ve stávající stavbě, do podloží nebude zasahováno.

a. 5. Voda

V **období výstavby** bude docházet ke spotřebě vody potřebné na zkrápění staveniště, či pro vlastní stavbu. Množství takto spotřebované vody bude záviset na ročním období, ve kterém budou prováděny stavební práce, a souvisejícím počasím. V této fázi projektové přípravy nelze přesně odhadnout spotřebu vody pro jednotlivé činnosti spojené s realizací záměru. Bude také nutné zajistit vodu pro technické zázemí na plochách staveniště, která bude spotřebovávána především v souvislosti s mytím rukou. Zařízení stavenišť jsou již dnes standardně vybavena chemickým WC. Denní spotřebu na jedno staveniště odhadujeme na 30 l.

V **období provozu** posuzované stavby bude voda spotřebovávána pouze v rámci běžného provozu vlakových souprav a pozemních objektů. Případem nárazové potřeby vody může být řešení havarijních situací (požáry, apod.). Další výrazné změny v odběrech a spotřebě vody ve srovnání s dnešním stavem nejsou předpokládány.

Hydrologická charakteristika

Území zájmové lokality náleží do úmoří Severního moře. Mezi významné toky v dané oblasti se řadí Zlatý potok, Dědina, Metuje a Rozkoš. Tyto vodní toky jsou významnými vodními toky podle vyhlášky č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností související se správou vodních toků, v platném znění.

Posuzovaný záměr protíná jak výše zmíněné toky, tak i řadu dalších vodních toků, které jsou zaznamenány v tabulce 1 a 2.

Tabulka 1: Vodní toky křižující trať v úseku Opočno (mimo) – Hronov (včetně) (<http://eagri.cz>)

ID TOKU (DIBAVOD/HEIS.VÚV)	Název toku	Ev. km	Správa vodních toků	Typ a kód stavebního objektu
10100593	Zlatý potok	39,597	Povodí Labe	-
10171615	Bezejmenný vodní tok	40,305	HOZ (SPÚ)	-
10185414	Lita	40,983	Povodí Labe	-
10100054	Dědina	41,245	Povodí Labe	most (SO 06 19 01)
10171591	Bezejmenný vodní tok	42,657	Povodí Labe	
10168340	Černčický p.	46,157	Povodí Labe	propustek (SO 08 19 31)
10100038	Metuje	49,341	Povodí Labe	-
10218578	Bezejmenný vodní tok	50,400	neurčen	-
10100691	Rozkoš	51,331	Povodí Labe	-
10168379	Bezejmenný vodní tok	52,951	neurčen	-
10168386	Bezejmenný vodní tok	55,233	Povodí Labe	-
10168128	Bezejmenný vodní tok	57,436	Povodí Labe	-
10101148	Redechovka	60,000	Povodí Labe	-
10168092	Bezejmenný vodní tok	61,966	HOZ (SPÚ)	most (SO 14 19 02)
10168068	Bezejmenný vodní tok	62,826	neurčen	-
10168068	Bezejmenný vodní tok	63, 279	neurčen	-
10168064	Bezejmenný vodní tok	63,701	Lesy ČR	-
10168048	Bezejmenný vodní tok	64,941	Lesy ČR	propustek (SO14 19 32) – zásah do koryta
10168044	Bezejmenný vodní tok	66,222	Lesy ČR	-
10168031	Bezejmenný vodní tok	66,502	Lesy ČR	-
10168029	Bezejmenný vodní tok	67,893	Povodí Labe	-
10103186	Zbečnický p.	68,142	Povodí Labe	-
10100038	Metuje	68,870	Povodí Labe	-

Tabulka 2: Vodní toky křižující trať v úseku Václavice – Starkoč (mimo) (<http://heis.vuv.cz>)

ID TOKU (DIBAVOD/HEIS.VÚV)	Název toku	Ev. km	Správa vodních toků	Typ a kód stavebního objektu
10168386	Bezejmenný vodní tok	55,233	Povodí Labe	-
10168385	Bezejmenný vodní tok	-	Povodí Labe	-
10168384	Bezejmenný vodní tok	-	Povodí Labe	
10101909	Rovenský p.	-	Povodí Labe	-

Záplavová území

V km 39,597 trať kříží Zlatý potok, pro který bylo vyhlášeno záplavové území pro Q100 stanovené OkÚ Rychnov n. Kněžnou předl. 11.2.2002. Dále trať v km 41,0 – 41,34 prochází záplavovým územím pro Q100 vodního toku Dědina stanovené OkÚ Hradec Králové dne 18.3.2002 (č.j. ZP2/66/2352-169-13/02-Sv). V km 49,341 trať tvoří hranici záplavového území vodního toku Metuje pro Q100, které vyhlásil KÚ Královéhradeckého kraje dne 08.03.2007 (č.j. 9400/ZP/2005). V k.ú Náchod, Běloves a Malé Poříčí trať přiléhá nebo se nachází do 50 m od hranice tohoto záplavového území. V k.ú. Hronov trať kříží toto záplavové území v cca km 68,9. Vybraný zhotovitel stavitel stavby zpracuje povodňový plán stavby.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Trať prochází územím chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) s názvem Východočeská křída a Polická pánev (Nařízení vlády č. 85/1981 Sb. v platném znění). Od začátku stavby po cca km 51,6 trať prochází Východočeskou křídou a od km 68,870 po konec stavebních úprav v km 69,06 trať prochází Polickou pávní.

Ochranní pásma vodních zdrojů

Posuzovaná železniční trať prochází několika ochrannými pásmy vodních zdrojů II. stupně. V km 49,0 – 58,0 se jedná o ochranné pásmo Studnice - Východočeská křída, v km 59,0 - 68,8 prochází ochranným pásmem Náchod - Východočeská křída. Obě byla vyhlášena Okresním úřadem Náchod dne 23.2.1993 pod č.j. Vod/5293/92-Z. Od km 68,8 do konce stavebních úprav trať prochází ochranným pásmem názvem Polická křídová pánev vyhlášené Okresním úřadem Náchod dne 05.02.1991 (č.j. 736/91/Vod/Z).

Stavba prochází ochranným pásmem II. stupně zdrojů přírodních minerálních vod zřidelní struktury Hronov a ochranným pásmem II. stupně IIA a IIB přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Běloves. V souvislosti s tím bylo vydáno Ministerstvem zdravotnictví souhlasné závazné stanovisko dle §37 zákona č. 164/2001 Sb (č.j.MZDR48752/2016-2/OZD-ČIL-Vac) – viz dokladová část.

Citlivé oblasti

Ve smyslu nařízení vlády č. 401/2015 Sb. se **všechny útvary povrchových vod na území ČR**, tedy i vody v okolí zájmové lokality, vymezují jako citlivé oblasti s následnou odpovídající ochranou (emisní standardy pro citlivé oblasti a pro vypouštění odpadních vod do vod

povrchových ovlivňujících kvalitu vody v citlivých oblastech dle přílohy č. 1 výše zmíněného nařízení vlády).

Zranitelné oblasti

Dle vodního zákona (č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění) jsou zranitelné oblasti území, kde se vyskytují povrchové a podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout, nebo povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody.

Katastrální území (tj. Opočno pod Orlickými horami, Pohoří u Dobrušky, Bohuslavice nad Metují, Černčice, Krčín, Vrchoviny, Šonov u Nového Města nad Metují, Provodov a Vysokov) jsou vyhlášena zranitelnými oblastmi ve smyslu přílohy č. 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb., v platném znění.

Negativní vlivy mohou být spojeny pouze s havarijními stavy souvisejícími se stavební činností či s opravnými pracemi mostních objektů a propustků (únik např. pohonných látek nebo stavebních materiálů do půdy, resp. podzemní vody). Při dodržení běžných opatření bude riziko havárie sníženo na minimum a nebude dán předpoklad negativního ovlivnění vodních toků, vodních ploch ani vodních zdrojů. V případě úniku znečišťujících látek je třeba postupovat dle platného havarijního plánu, který bude zpracován vybraným dodavatelem stavby.

Stavební záměr nebude mít vliv na odtokové poměry území, jelikož se jedná o opravné práce na trati a funkce všech mostů a propustků zůstane zachována.

a. 4. Odpady

Odpady vznikající při výstavbě záměru

Při realizaci stavby a jejím následném užívání vzniknou odpady různých skupina druhů dle „Katalogu odpadů“. Bude se jednat jak o odpady kategorie „ostatní“ (O) tak o odpady kategorie „nebezpečný“ odpad (N).

Převážnou část odpadů, vznikajících v rámci realizace záměru, budou tvořit odpady patřící dle „Katalogu odpadů“ do skupiny č. 17- Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy

z kontaminovaných míst). Část vznikajících materiálů je možno využít v souladu s výše uvedenými požadavky zákona o odpadech a to jako vhodné recykláty na téže stavbě nebo na stavbách jiných při dodržení podmínky vhodnosti použití předmětných odpadů jako materiálu, zejména vyhlášky č. 294/2005 Sb., v platném znění.

Odpady, které budou vznikat v rámci stavby, lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní proces realizace stavby, a na ty, které budou vznikat v souvislosti s použitými technologiemi, mechanismy, zázemím stavby apod. Kromě těchto odpadů budou na staveništi a zařízeních stavenišť vznikat odpady spojené s pobytem a pohybem pracovníků. Půjde většinou o odpady typu komunálního odpadu.

Předpokládané množství a jednotlivé druhy odpadů, které vzniknou v rámci výstavby při realizaci jednotlivých SO/PS jsou uvedeny v části dokumentace B.3.2.

Odpady vznikající při provozu záměru

V rámci provozu půjde především o odpad z odstraňování dřevin a bylinné vegetace v rámci údržby drážního tělesa a odpad spojený s běžnou údržbou a opravami drážních zařízení. Dále se bude jednat o odpady uvedené v katalogu odpadů (č. 94/2016 Sb.) ve skupině 20 Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru, které budou vznikat především při každodenním provozu železničních stanic a zastávek.

Bude-li s odpady v průběhu výstavby nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů.

a. 5. Půda

Stavba bude přednostně realizována na pozemcích ČD, a.s. a SŽDC, s.o.. V rámci stavby dojde i k záboru mimodrážních pozemků, mimo jiné pozemků ZPF (zemědělský půdní fond) a PUPFL (pozemky určené k plnění funkcí lesa).

Rozsah potřebných trvalých záborů pozemků ze ZPF není způsoben změnou polohy koleje, ale historicky vzniklým nesouladem mezi fyzickým průběhem hran terénu a drážního tělesa a administrativními hranicemi parcel dle Katastru nemovitostí. Celkem je potřeba trvale vyjmout 1652 m². Dočasný zábor ZPF slouží pouze pro období výstavby (celkem 880 m²) pro potřeby

zařízení stavenišť a pro pokládku nových zemních vedení. K odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu je třeba souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu (viz. dokladová část).

Trvalé zábory z PUPFL nejsou uvažovány. Vedení kabelů si vyžádá dočasný zábor pozemku PUPFL v k.ú. Vysokov o výměře 25 m². Část stavby zasahuje do ochranného pásma lesa, tzn. do území ve vzdálenosti 50 m od hranice lesních pozemků. K dotčení pozemků v ochranném pásmu PUPFL je třeba souhlasu příslušného orgánu státní správy lesů (viz. dokladová část).

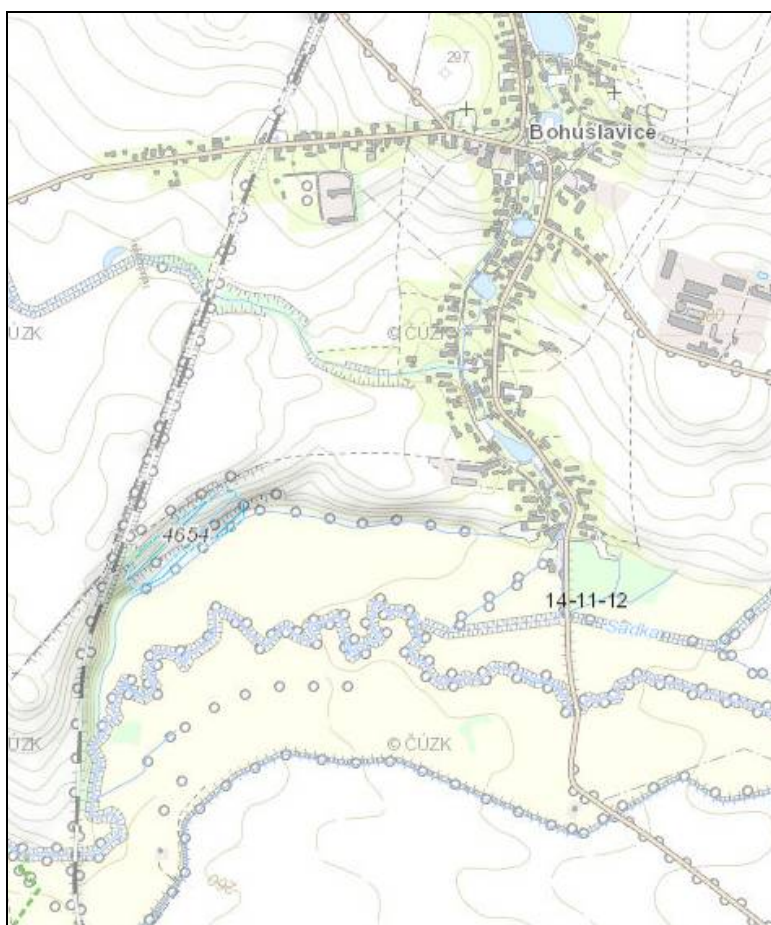
V následující tabulce je uvedena souhrnná bilance ploch rozdělená podle katastrálních území.

Tabulka 3: Bilance ploch dle katastrálních území

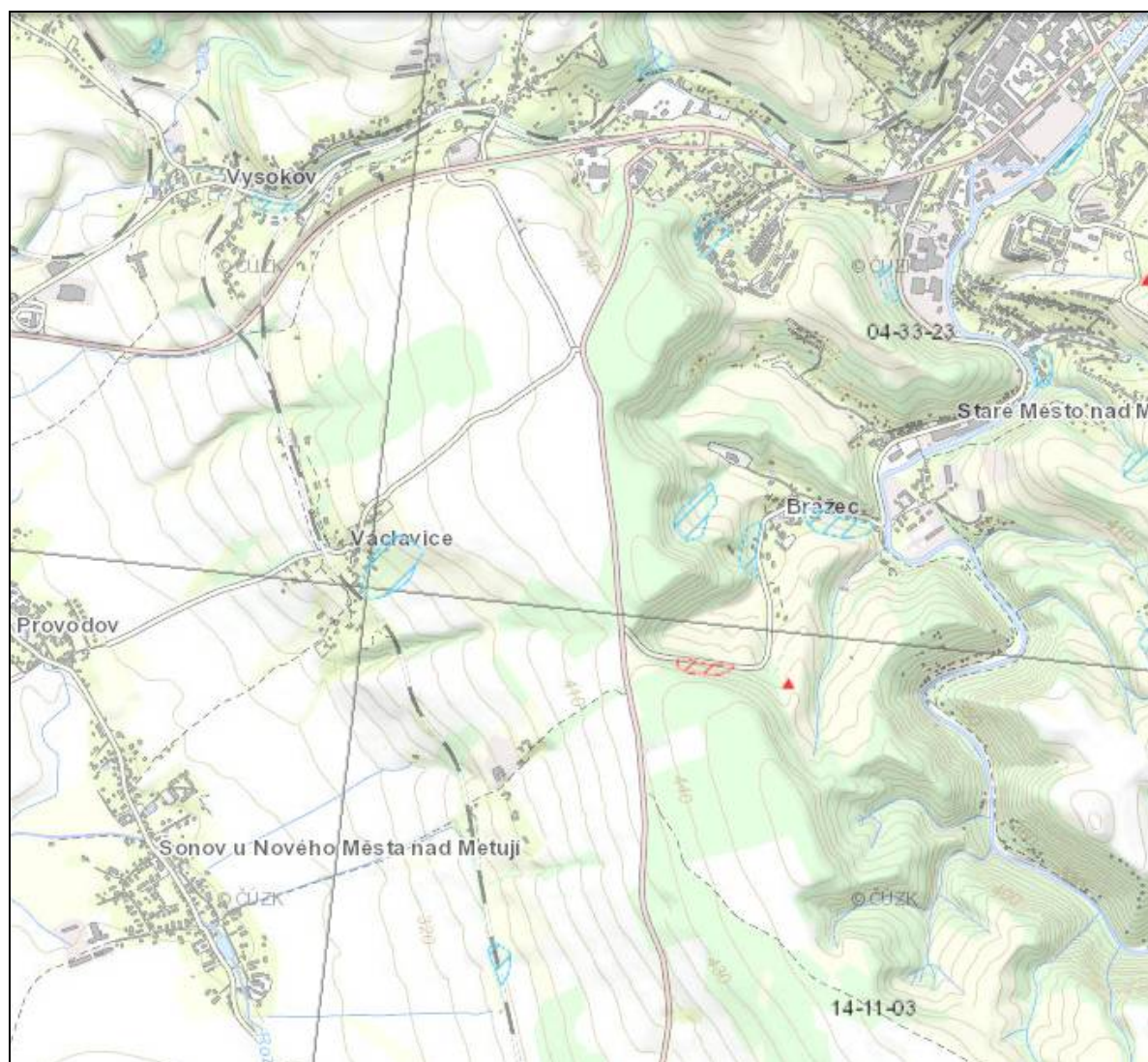
katastrální území	trvalý zábor [m ²]				dočasný zábor do 1 rok [m ²]				věcné břemeno [m]	
	ZPF	PUPFL	ostatní	celkem	ZPF	PUPFL	ostatní	celkem	rozsah	druh
Opočno pod Orlickými horami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pohoří u Dobrušky	0	0	0	0	315	0	0	315	0	
Bohuslavice nad Metují	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Černčice	0	0	0	0	0	0	497	497	251	vedení kabelů
Krčín	0	0	0	0	300	0	0	300	0	
Nové Město nad Metují	0	0	0	0	0	0	2731	2731	0	
Vrchoviny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Šonov u Nového Města nad Metují	1652	0	4169	5821	16	0	8	24	13	vedení kabelů
Provodov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Vysokov	0	0	6184	6184	249	25	0	274	194	vedení kabelů
Starkoč u Vysokova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Náchod	0	0	192	192	0	0	720	720	111	vedení kabelů
Běloves	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Malé Poříčí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Velké Poříčí	0	0	46	46	0	0	48	48	23	vedení kabelů
Hronov	0	0	0	0	0	0	226	226	0	
Staré Město nad Metují	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Babí u Náchoda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Zbečnick	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Žabokrký	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Velké Petrovice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dolní Teplice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bohdašín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
celkem	1652	0	10591	12243	880*	25	4230	5135	592	
Pozemky ve vlastnictví ČD a.s. nejsou zahrnuty v tabulce bilancí, zábory na pozemcích ČD jsou uvedeny v samostatných tabulkách.										
* v celkové bilanci dočasných záborů ZPF chybí 115 m ² (parc. 719/24 v k.ú. Šonov u Nového Města nad Metují) – je zahrnuto do trvalého záboru – ostatní (z důvodu majetkoprávního – dojde k výkupu pozemku)										

Podrobně o záborech pojednává samostatná část dokumentace B.9 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL.

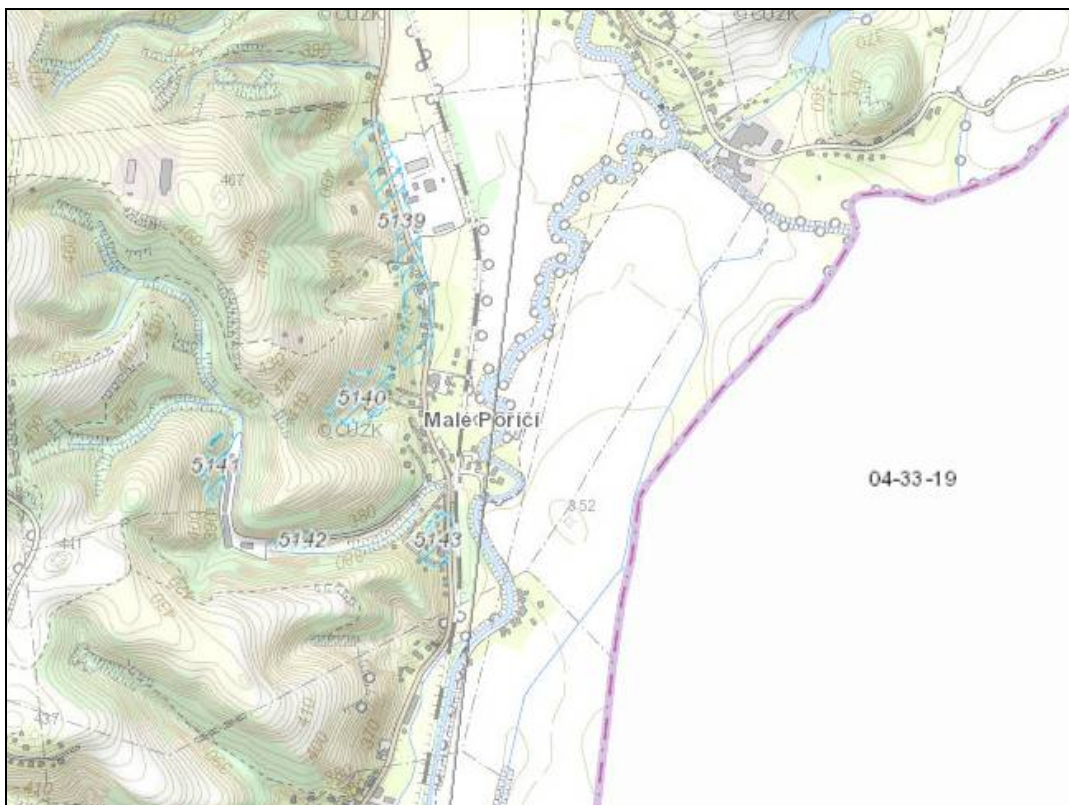
Dle Registru svahových nestabilit (<http://geology.cz>) trať prochází v blízkosti potenciálních sesuvů. Jedná se o místa v km 42,0 (Klíč:4654, mapový klad 14-11-12) (obrázek 2). Obrázek 3 zobrazuje potenciální sesuvy v km 52, 5 (Klíč:5226, mapový klad 14-11-03), v km 54,3 (Klíč:5209, mapový klad 04-33-23) v km 55,7 (Klíč:5195, mapový klad 04-33-22) v km 57,3 (Klíč:5200, mapový klad 04-33-23). Obrázek 4 zobrazuje potenciální sesuv v km 63,7 (Klíč:5143, mapový klad 04-33-18).



Obrázek 2: Potenciální riziko sesuvu půdy mezi Pohořím a Bohuslavicemi



Obrázek 3: Potenciální sesuvy půdy v blízkosti revitalizované trati



Obrázek 4: Potenciální sesuv půdy v blízkosti revitalizované trati v Malém Poříčí

Riziko pro půdy mohou představovat pouze možné havárie při realizaci stavby. Při dodržení běžných opatření na ochranu půd v souvislosti s prevencí proti haváriím a vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající železnice, nepředpokládáme negativní vlivy tohoto záměru na půdy.

b) VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU

b. 1. Ochrana dřevin

V souvislosti s realizací stavby dojde k dotčení dřevin rostoucích mimo les. Podrobný dendrologický průzkum, který mapuje dřeviny určené ke kácení je součástí dokumentace č. B.3.5. Kácení dřevin rostoucích mimo les je nutné provést v období vegetačního klidu. Dřeviny rostoucí mimo les budou káceny pouze v nezbytně nutné míře.

Pro kácení dřevin rostoucích mimo les, které dosahují obvodu kmene nad 80 cm, či zapojených porostů dřevin o celkové rozloze nad 40 m² je třeba získat povolení ke kácení od příslušných orgánů ochrany přírody. Získaná rozhodnutí o povolení ke kácení dřevin se nacházejí v dokladové části dokumentace.

Opatření k ochraně dřevin před negativními účinky stavby

Při rekonstrukci je třeba dodržet opatření na ochranu dřevin vycházející z normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. K ochraně před mechanickým poškozením dřevin je nutné stromy chránit plotem, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu, ve výjimečných případech je nutné opatřit kmen pomocí vypořádkovaného bednění z fošen vysokým nejméně 2 m. Je nutné, aby ochranné bednění či plot zakrývali také kořenové náběhy!! Při zásahu do kořenové zóny stromu (např. hloubení jam, výkopů) bude výkop proveden ručně, bude třeba dbát zvýšené opatrnosti tak, aby nedošlo k mechanickému poškození kořenového systému. Při výkopu nebudou přetínány kořeny s průměrem větším než 2 cm. Dále je nutné zabránit tomu, aby v blízkosti dřeviny nebyla půda zhutňována např. pojezdy stavební techniky nebo výkopovým materiálem! Musí být rovněž zabráněno tomu, aby byl prostor zamokřen např. vodou unikající ze stavby. V ochranném pásmu dřeviny nesmí být zakládána ohniště ani nesmí se zde nacházet žádné zdroje tepla. Je třeba zabránit jakýmkoli mechanickým, příp. chemickým poškozením dřevin a půdního prostoru! Veškerá porušení těchto opatření mohou vést k vážnému poškození kořenového systému a celkovému úhynu stromu!

b. 2. Ochrana památných stromů

V blízkosti stavebního záměru se nacházejí tyto památné stromy:

- Masarykova lípa (k.ú. Krčín) - cca 170 m západně od železniční trati
- Lípa velkolistá (k.ú. Vysokov) - cca 100 m západně od železniční trati
- Nývltův dub (k.ú. Vysokov) - cca 120 m jižně od železniční trati (t.ú. Václavice-Starkoč)
- Lípa svobody 1919 (k.ú. Náchod) - cca 30 m jižně od železniční trati
- Hrnčířův jasan (k.ú. Žabokrký) - cca 80 m jižně od zastávky Hronov

Tyto dřeviny nebudou posuzovaným záměrem dotčeny, nicméně se nacházejí v blízkosti přístupové cesty k železnici. Při plánování příjezdových cest je tedy nutné vzít jejich přítomnost v potaz a dodržet podmínky ochrany těchto památných stromů. Další památné stromy nebyly v oblasti dotčené výstavbou zaznamenány.

b. 3. Ochrana rostlin

V rámci přípravy projektové dokumentace byl proveden botanický průzkum území stavby. Jeho výsledky jsou uvedeny v samostatné části projektové dokumentace B.3.4 Biologický průzkum území stavby.

Během botanického průzkumu byla zaznamenána přítomnost lomikamene trojprstého (*Saxifraga tridactylites*), který je dle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992Sb., v platném znění, řazen mezi druhy silně ohrožené. Zároveň je tento druh zařazen v Červeném seznamu ČR (Grulich 2012), zde je však poznámka, že se jedná pouze o autochtonní, tedy domácí populace. V případě populací šířících se podél železnice se jedná o allochtonní původ, který se v posledních letech silně šíří.

V území byly zaznamenány také další druhy Červeného seznamu ČR, oman vrbolistý (*Inula salicifolia*), svízel severní (*Galium boreale*) a mák polní (*Papaver argemone*), všechny patří do kategorie C4a (druhy vyžadující další pozornost).

V území byly zaznamenány také některé druhy invazních rostlin, které se krajinou šíří podél liniových koridorů. Jedná se o trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), turan roční (*Erigeron annuus*), celík kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*), vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), rukevník východní (*Bunias orientalis*) a netýkavku malokvětou (*Impatiens parviflora*).

Před začátkem stavebních prací doporučujeme odborně zlikvidovat populaci vlčího bobu mnoholistého u strážního domku ve Václavcích. Populace křídlatky japonské v drážních km 40,3 a 66,4 se nachází mimo vlastní těleso železnice. V případě, že bude během stavebních činností nutné využít tyto plochy (např. jako zařízení staveniště, přístupové cesty, okraj výkopu apod.), je nutné před začátkem stavebních prací tyto populace odborně odstranit. Během stavebních prací pak doporučujeme zaměřit pozornost na případné další šíření těchto druhů a dále na případné zavlečení nových invazních druhů v souvislosti s pohyby objemů stavebních materiálů a zeminy (např. další druhy křídlatek). V případě vzniku nových ložisek, zejména křídlatek tyto okamžitě likvidovat.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stabilizované těleso železnice, nepřepokládáme, že by během stavebních prací došlo k zásadnímu ovlivnění vegetace v území.

b. 4. Ochrana živočichů

V rámci zoologického průzkumu byla v zájmovém území zaznamenána přítomnost několika zvláště chráněných druhů, pouze několik z nich je vázáno na těleso železniční tratě.

V železničním km 48,35 se nachází mraveniště mravenců rodu *Formica*, u nějž je pravděpodobné, že realizací záměru dojde k jeho destrukci. Proto bude proveden transfer do bezpečné vzdálenosti v okolí záměru. Konkrétní místo zvolí dle aktuálních podmínek biologický dozor stavby, po dohodě s orgány ochrany přírody a po udělení výjimky ze zásahu do biotopu zvláště chráněného druhu. Mraveniště v železničním km 40,05 bude před začátkem stavebních prací v jeho okolí zřetelně vyznačeno, popř. ohrazeno, aby nedošlo k jeho poškození.

V zájmovém území hnízdí čmeláci rodu *Bombus*. V samotné trase záměru se však nachází pouze minimální proporce z jejich hnízd v zájmovém území. Podél železniční trati se hojně vyskytuje ještěrka obecná (*Lacerta agilis*). Železniční násep obývají pouze mobilní stádia ještěrek schopná opustit stavební prostor. Dřeviny a křoviny v okolí železniční tratě využívají ke hnízdění různé druhy ptáků. Poměrně početná populace slavíka obecného hnízdí v křovinách v blízkosti železniční tratě. Odstranění křovin pro něj způsobí mírné omezení hnízdních příležitostí. Zcela vyloučit nelze v alejích doupných stromů ani rozmnožování netopýrů. K zabránění ohrožení těchto dvou skupin doporučujeme provádět kácení dřevin a vyřezávání křovin v období mimo vegetační sezónu (tj. kácet je možno v období od listopadu do března), kdy zároveň neprobíhá hnízdění ptáků a rozmnožování netopýrů.

Pro zásah do biotopu mravenců rodu *Formica*, čmeláka rodu *Bombus*, ještěrky obecné a slavíka obecného bylo požádáno o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů dle §56 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Výjimka byla udělena Krajským úřadem Královéhradeckého kraje dne 7.9.2016 (č.j.KUKHK 26251/ZP/2016–Zp–5).

Podrobné výsledky zoologického průzkumu jsou uvedeny v samostatné části projektové dokumentace B.3.4 Biologický průzkum území stavby.

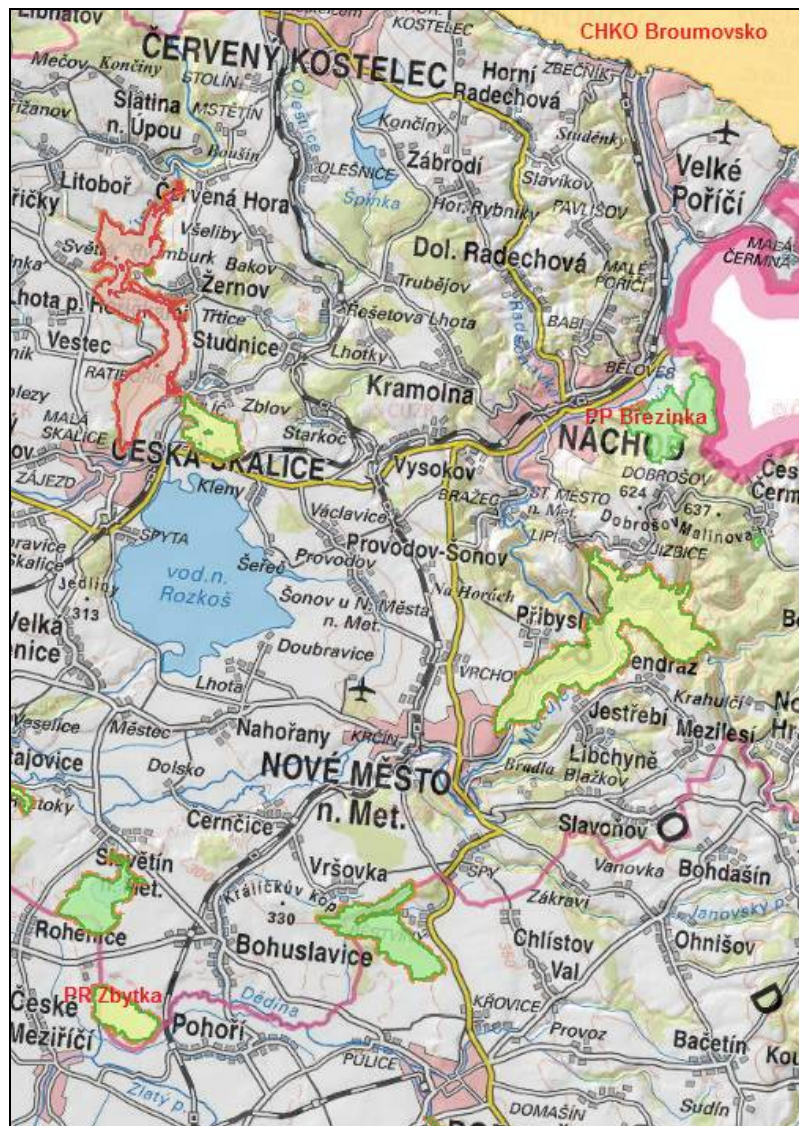
Z hlediska ochrany živočichů lze považovat záměr ve sledovaném území za přijatelný.

b. 5. Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, můžeme pracovní rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny „velkoplošných“ zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky a chráněné krajinné

oblasti. Do skupiny „maloplošných“ zvláště chráněných území řadíme přírodní památky, národní přírodní památky, přírodní rezervace a národní přírodní rezervace.

Stavební záměr prochází od města Hronov po konec stavebního záměru (cca km 68,0 – 69,06) III. zónou chráněné krajinné oblasti Broumovsko. S dalšími zvláště chráněnými územími záměr nepřichází do kolize. Mezi nejbližší zvláště chráněná území patří PR Zbytka (vzdálené cca 100 m od trati v km 41,245) a PP Březinka (vzdálené cca 600 m východně od žst. Náchod).



Obrázek 5: Zvláště chráněná území v širším okolí stavebního záměru
(zdroj: www.geoportal.gov.cz)

Vzhledem k charakteru záměru (rekonstrukce) a jeho umístění (stávající železniční těleso) nepředpokládáme negativní vliv na předměty ochrany těchto zvláště chráněných území.

b. 6. Nerostné suroviny

Předmětný záměr nezasáhne do žádného stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či do území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v platném znění.

Přibližně 80 m jižně od železniční tratě se mezi obcemi Černčice a Krčínem (cca km 48,7) nachází ložisko nevyhrazených nerostů Krčín (cihlářská surovina). Ve vzdálenosti 2,6 km severovýchodním směrem se nachází CHLÚ Bezděkov (stavební kámen) a ložiska stavebního kamene a vápence Bezděkov nad Metují.

Negativní vliv na nerostné zdroje a geologické prostředí lze vzhledem k lokalizaci stavebního záměru vyloučit.

b. 7. Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba představuje úpravu kolejíště ve stanicích a dopravnách, odvodnění, stavební úpravy některých propustků a mostů a dále úpravu železničních přejezdů. Dle navrženého řešení nebude nijak snížena migrační prostupnost území, oproti současnému stavu nedojde realizací stavebního záměru k další fragmentaci krajiny, a tak nepředpokládáme snížení ekologických funkcí a vazeb v krajině. Zajištění ekologických funkcí a vazeb v krajině zajišťuje územní systém ekologické stability (ÚSES).

b.7.1 Územní systém ekologické stability

ÚSES je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- nadregionální
- regionální
- místní (lokální)

Dle dostupných územně analytických podkladů dotčených obcí s rozšířenou působností a Zásad územního rozvoje Královéhradeckého kraje jsou v blízkosti stavebního záměru vymezeny tyto prvky ÚSES.

a) Nadregionální prvky ÚSES

V km 62,826 (k.ú. Malé Poříčí), kde trať kříží bezejmenný vodní tok, dochází ke střetu s nadregionálním biokoridorem K 37 MB. Od tohoto místa koridor prochází územím západně od trati. Jihovýchodně od Náchoda se nachází nadregionální biocentrum NRBC 87 „Peklo“, které je od trati vzdálené minimálně 1,5 km.

b) Regionální prvky ÚSES

Trať v km 41,0 kříží vodní tok Dědina, který je osou regionálního biokoridoru RBK 781. Ten propojuje regionální biocentra RBC 1918 „Zbytka“ a RBC 516 „Halín“. V cca km 44,9 trať kříží RBK H051, který propojuje RBC „Tuří“ a RBC „Halín“. V úseku mezi km 47,0 – 47,5 leží severně od tratě RBC 1631 „Krčínská Metuje“. Na ni se napojují regionální biokoridory – ze západu RBK 776/5 a RBK 776/6, z východu RBK 777, jehož osu tvoří vodní tok Metuje a který trať kříží v km 49,341. V km 57,0 trať kříží RBK 768/2, který propojuje RBC H078 „Kobylice“ ležící severně od trati a výše zmíněné NRBC 87. V úseku mezi Náchodem a Bělovsí jižně od trati protéká řeka Metuje, která je osou RBK H040. Tento biokoridor propojuje NRBC 87 a RBC H073 „Běloveská Metuje“. Od cca km 63,5 je vodní tok Metuje osou RBK 763, které prochází východně od trati a ke křížení dochází v km 68,9. Na tomto biokoridoru leží mezi obcí Malé Poříčí a Velké Poříčí RBC H072 „Poříčská Metuje“. Na výše zmíněném nadregionálním biokoridoru K 37 MB leží RBC 1635 „Pavlišov“ – západně od trati.

c) Lokální prvky ÚSES

V k.ú. Opočno pod Orlickými horami je lesní porost (km 39,300 – 39,650) nacházející se východně u žst. Opočno navržen jako LBC, ze kterého se jihozápadním a východním směrem táhne lokální biokoridor. Lokální biokoridor, který vybíhá jihozápadně kříží železniční trať.

V k.ú. Bohuslavice přibližně v km 41,0 – 41,45 přiléhá svou západní hranicí lokální biocentrum. Dále v km 42,657 trať kříží bezejmenný vodní tok, který je osou lokálního biokoridoru, a na kterém leží lokální biocentrum, jehož východní hranici tvoří trať (km 42,66 – 42,77). V km 44,7 trať kříží lokální biokoridor, který propojuje LBC 42 na západě a LBC 41 na východě. Dále v km 47,3 – 47,45 (k.ú. Černčice) trať prochází kolem LBC 43. Dále trať v km 47,6 trať protíná LBK, který vybíhá z LBC 10, které je situováno jižně podél trati. Trať v km

53,35 – 53,45 (k.ú. Šonov u Nového Města nad Metují) prochází přes LBC 38, ze kterého západním směrem vybíhá LBK 63 a východním směrem LBK 64. V km 54,881 trať kříží u žst. Václavice LBK 62, které se napojuje na LBC 36 ležící na západní straně staničního prostoru. Z něj směrem na západ vybíhá LBK 61. V traťovém úseku Václavice – Starkoč trať prochází asi 150 m jižně od lokálního biocentra. V k.ú. Náchod trať kříží v km 57,10 lokální biokoridor, který se severně od trati (asi 150 m) napojuje na lokální biocentrum, ze kterého vybíhají další lokální biokoridory. V km 61,8 – 62,0 trať leží asi 100 m od lokálního biocentra. V přibližných km 63,3 – 63,6 (k.ú. Malé Poříčí) k trati na východní straně přiléhá lokální biocentrum, ze kterého severně vybíhá lokální biokoridor, jehož osou je řeka Metuje. V km 66,6 – 66,8 leží západně těsně u trati lokální biocentrum. V k.ú. Hronov leží ve vzdálenosti cca 100 m západně od trati LBC (km 68,55 – 68,70). Od km až po konec stavebních úprav leží těsně u trati lokální biocentrum, ze kteréh severním směrem vybíhá lokální biokoridor.

b.7.2 Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek (VKP) byl zaveden zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Jako VKP jsou definovány ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné část krajiny, které utváří její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody příslušný orgán státní správy. Jde zejména o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

VKP ze zákona

Vodní toky – Definici VKP vodní tok je třeba hledat v zákoně č. 254/2001 Sb., o vodách, který ve svém § 43 definuje vodní tok jako povrchové vody tekoucí vlastním spádem v korytě trvale nebo po převažující část roku, a to včetně vod v nich uměle vzdutých. Jejich součástí jsou i vody ve slepých ramenech a v úsecích přechodně tekoucích přirozenými dutinami pod zemským povrchem nebo zakrytými úseky.

Trať ve sledovaném úseku křížuje několik vodních toků, které jsou zapsány v Tabulce 1. V souvislosti s rekonstrukcí mostního objektu v km 64,941 (propustek - shybka) dojde k zásahu do vodního toku. V tomto případě bylo vydáno souhlasné závazné stanovisko k zásahu do toho VKP (č.j. MUNAC9917/2017/ŽP). Stavební práce a úpravy u dalších

mostních objektů byly konzultovány s orgány ochrany přírody. Dle jejich vyjádření není třeba u těchto objektů žádat o závazné stanovisko, do koryta toků nebude zasaženo.

Dalším prvkem VKP je **údolní niva**. Jedná se o rovinné údolní dno aktivované při povodňovém stavu vodního toku; tvoří ji štěrkovité, písčité, hlinité nebo jílovité naplaveniny, jejichž úložné poměry často vykazují nepravidelnosti způsobené větvením toku, vznikem ostrovů, meandrů, náplavových kuželů a delt, sutí, svahových sesuvů apod. (16. SPOLEČNÉ SDĚLENÍ odboru ekologie krajiny a lesa a odboru legislativního k výkladu pojmu „údolní niva“ – ve Věstníku MŽP, srpen 2007, ročník XVII, částka 8).

Kontakt tohoto VKP s drážním tělesem můžeme ztotožnit s křížením VKP vodní toky – viz výše.

Les – pozemky PUPFL (pozemky určené k plnění funkce lesa) se nacházejí v těsné blízkosti trati, stavba tak bude probíhat do vzdálenosti 50 m od okraje lesa. V souvislosti s tím bylo vydáno souhlasného stanoviska o umístění stavby do 50 m od okraje lesa (§14 odst. 2 zák. č. 289/1995 Sb).

VKP registrované

Dle Koncepce ochrany přírody Královéhradeckého kraje stavba není v kolizi s žádným VKP registrovaným dle §6 zák. č. 114/1992 Sb.

Mezi nejbližší registrované VKP patří:

- **Tuří** (k.ú. Bohuslavice nad Metují – cca 1,7 km západně od trati) - bohatá ornitologická lokalita na rybníce a v přilehlém lese
- **rybník Pekařovec** (k.ú. Provodov - cca 1,2 km západně od zast. Václavice) - rákosiny rybníka jsou významnou ornitologickou lokalitou
- **Na sto schodech** (k.ú. Nové Město nad Metují – cca 1,2 km od JV od trati) - opukové skály s výskytem sněženky podsněžníku a vzácných měkkýšů
- **Lokvencův Důl** (k.ú. Velké Poříčí – cca 1 km východně od trati) - vlhké louky podhorského typu s bohatým výskytem vzácných rostlin
- **Velké Poříčí** (k.ú. Velké Poříčí) - pravidelně kosené vlhké louky se vzácnou květenou

b. 7. Kulturní památky a archeologické nálezy

Nemovitě kulturní památky

Kulturní památky jsou podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, chráněny jako nedílná součást kulturního dědictví lidu, svědectví jeho dějin, významného činitele životního prostředí a nenahraditelné bohatství státu.

V katastrálních územích, kterými stavební záměr prochází jsou vyhlášena tato památkově chráněná území:

- Městská památková zóna Opočno a Národní kulturní památka Zámek Opočno (k.ú. Opočno pod Orlickými horami) – minimální vzdálenost od stavby cca 2 km
- Městská památková rezervace Nové Město nad Metují a Národní kulturní památka Zámek Nové Město nad Metují (k.ú. Nové Město nad Metují)
- Městská památková zóna Náchod a Národní kulturní památka Náchod (k.ú. Náchod)

Při úpravách železničního přejezdu (v k.ú. Černčice) budou sneseny mechanické železniční závory s dřevěnými břevny a s předzváněčem „trojlístek“ a dálkové polní závory (původní dochovaná konstrukce vč. mechanismu). Jedná se o cennou technickou památku, se kterou bude nakládáno dle pokynů MÚ Nové Město nad Metují, odboru výstavby a regionálního rozvoje. Před demontáží bude provedena podrobná fotodokumentace s jednoduchým popisem, která bude předána k archivaci státní památkové péči (MÚ Nové Město nad Metují, Odbor výstavby a regionálního rozvoje a dále Národnímu památkovému ústavu). Závory budou přemístěny do železničního muzea Výtopna Jaroměř.

Stavební záměr nekoliduje s žádnou kulturní památkou typu světového kulturního dědictví, ani zde nejsou evidovány vesnické památkové zóny nebo rezervace, krajinné památkové zóny či archeologické památkové rezervace. Jiné nemovitě kulturní památky než výše zmíněná se v okolí stavebního záměru nenacházejí.

Archeologická a paleontologická naleziště

Celé zájmové území je zahrnuto do UAN III. (<http://npu.cz>), tj. území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují

žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů.

Stavební záměr v k.ú. Krčín, Vrchoviny a Náchod prochází územím UAN I. Dále v k.ú. Žabokrký a Náchod prochází trať územím UAN II. UAN I. je území s pozitivně prokázaným výskytem archeologických nálezů a kategorie UAN II. je území, kde je pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 51 – 100%.

Na všechny typy území s archeologickými nálezy se vztahuje povinnost vyplývající z § 21-24 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění. To znamená, že je nutné u **UAN I a UAN II** respektovat § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o st. památkové péči v platném znění, tj. stavebníci jsou již od přípravy stavby, tj. záměru provádět jakékoli zemní práce, při nichž může být objeven archeologický nález, ve smyslu § 23 citovaného zákona, povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo organizaci oprávněné k archeologickým výzkumům provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

c) VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Zvláštním typem jsou území, která byla na základě vědeckých předpokladů vybrána jako lokality pro soustavu chráněných území NATURA 2000 podle legislativy Evropského společenství, konkrétně podle směrnice č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků a směrnice č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V rámci ČR je síť chráněných území NATURA 2000 tvořena evropsky významnými lokalitami (EVL) a ptačími oblastmi (PO).

Posuzovaný stavební záměr neprochází územím NATURA 2000. V blízkosti se nachází několik evropsky významných lokalit, které jsou uvedeny v tabulce 4.

Tabulka 4 Evropsky významné lokality v okolí stavebního záměru

Název EVL	Kód EVL	Vzdálenost (cca) km	Katastrální území	Předmět ochrany
Opočno	CZ0523284	2,6 km	Opočno pod Orlickými horami	roháč obecný (<i>Lucanus cervus</i>), páchník hnědý (<i>Osmoderma eremita</i>)
Zbytka	CZ0524045	100 m	Bohuslavice nad Metují, České Meziříčí, Pohoří u Dobrušky	kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>) a její biotopy
Tuří rybník	CZ0523005	1,4 km	Bohuslavice nad Metují, Rohenice, Slavětín nad Metují	kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>) a její biotopy
Halín	CZ0524050	2,5 km	Bohuslavice nad Metují, Dobruška, Pulice, Vršovka	kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>), střevíčník pantoflíček (<i>Cyripedium calceolus</i>)
Peklo	CZ0524047	1,6 km	Nové Město nad Metují, Vrchoviny a další	šikoušek zelený (<i>Buxbaumia viridis</i>)
Březinka	CZ0520178	450 m	Běloves, Dobrošov, Náchod	Ovsíkové louky
Metuje a Dřevíč	CZ0523280	80 m	Žabokrky a další	Mihule potoční (<i>Lampetra planeri</i>)
Kozínek	CZ0520507	1 km	Bezděkov nad Metují, Velké Petrovice, Žabokrky	bučiny a suťové lesy se sklaními výchozy

Ptačí oblasti se v blízkosti stavebního záměru nenacházejí.

Dle vyjádření věcně a místně příslušných orgánů ochrany přírody Krajského úřadu Královéhradeckého kraje ze dne 30.10.2013 (č.j. 18999/ZP/2013- Nj) a Správy CHKO Broumovsko ze dne 31.1.2014 (č.j. 00177/BR/14), nemůže mít záměr samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí.

d) NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

Dne 4.12.2014 byl Krajským úřadem Královéhradeckého kraje vydán závěr zjišťovacího řízení (č.j. 19230/ZP/2014-Čr), kde je konstatováno, že záměr nemá významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů, která byla navržena v dokumentu Oznámení dle přílohy č. 3, zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění (NDCon s.r.o. 2014).

Pro jednoduchost a přehlednost jsou nápravná opatření při realizaci stavby rozdělena na:

- Nápravná opatření nad rámec platné legislativy
- *Kurzívou jsou uvedena nápravná opatření vyplývající z platné legislativy*

Období realizace a přípravy záměru:

1. Případné zásahy do zeleně budou zahájeny v období vegetačního klidu a mimo období hnízdění, tj. mezi 1.11. až 1.3. každého roku.
 - Návrh respektuje tuto podmínku. V případě potřeby kácet dřeviny ve vegetační sezoně je zhotovitel stavby povinen zajistit odborný ekologický dozor. Pokud bude prokázáno hnízdění či přítomnost dalších druhů živočichů, bude nutné odložit kácení na dobu vyvedení mláďat či opuštění hnízda.
2. Je vhodné minimalizovat jakékoliv zásahy do toků a jejich niv v místě křížení s železniční tratí. Taktéž by měly být minimalizovány vstupy těžké mechanizace do toku.
 - Je respektováno. K zásahu do vodního toku dojde pouze v souvislosti s kompletní rekonstrukcí mostního objektu v km 64,941 (propustek - shybka). K tomuto zásahu bylo vydáno závazné stanovisko orgánu ochrany přírody Měú Náchod.
3. Je zakázáno skladování stavebních hmot (materiálu z demolic atd.) v záplavových územích a v blízkosti vodních toků.
 - Je v návrhu respektováno.

4. V místech, kde se trať nachází v blízkosti chráněných či jinak významných částí přírody je nutné vyloučit vstup stavební techniky apod. do prostoru těchto území.
 - Je v návrhu respektováno.
5. Při volbě recyklačních linek bude dána přednost technologii umožňující skrápění (mlžení) vzhledem k jejich umístění v těsné blízkosti obytné výstavy.
 - Zajistí dodavatel stavby.
6. Bude provedeno kontrolní měření před realizací a po realizaci záměru u předem definovaných objektů KHS k ověření změny hlukové zátěže.
 - K posouzení hlukové zátěže před realizací stavby a po realizaci stavby byla vypracována Hluková studie, která je součástí projektové dokumentace (část B.3.3).
7. Odůvodněné připomínky a návrhy opatření vzešlé z vyjádření dotčených úřadů, samosprávných celků a veřejnosti budou zapracovány do žádostí o vydání navazujících rozhodnutí a dodržovány při realizaci záměru.
 - Požadavky z projednání přípravné dokumentace a ze závěru zjišťovacího řízení byly zapracovány a dokumentace pro stavební řízení bude projednána s dotčenými orgány státní správy.
8. Zdůvodů snížení prašnosti zajistit účinnou techniku pro čištění vozovek při provádění terénních prací, případně zajistit skrápění ploch a skladovaných sypkých materiálů za účelem snížení prašnosti.
 - Zajistí dodavatel stavby.
9. Zásoby sypkých stavebních hmot na staveništi minimalizovat a případně je zabezpečit proti nadměrnému prášení (např. skrápění).
 - Zajistí dodavatel stavby.
10. V místě záměru nebudou prováděny opravy ani údržba stavebních strojů a dopravní techniky kromě běžné denní kontroly.
 - Zajistí dodavatel stavby.

11. Provádět případná měření v rozsahu požadavků orgánů státní správy v oblasti životního prostředí a veřejného zdraví.

- Případné požadavky mohou vyplynout v rámci stavebního řízení.
- V současné chvíli je zpracován:
- Biologický průzkum (část dokumentace B 3.4)
- Dendrologický průzkum, který zahrnuje inventarizaci dřevin určených ke kácení, na jehož základě byla vyřízena povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les u příslušných orgánů (část dokumentace B 3.5 a Dokladová část)
- Hluková studie (část dokumentace B 3.3)
- Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje ve svém vyjádření ze dne 24.11.2014 stanovila podmínku, že před uvedením stavby do trvalého provozu (v rámci zkušebního provozu stavby) bude provedeno kontrolní měření hluku z dopravy na drahách (související se záměrem) v denní i v noční době v chráněném venkovním prostoru staveb obytných objektů ulice Pod Lesem č.p. 193 Velké Poříčí, ulice Za Vodou č.p. 22 Náchod, akreditovanou nebo autorizovanou laboratoří dle doporučené metodiky.
- V tuto chvíli toto není aktuální (objekt Pod Lesem č.p. 193- zdemolován, Objekt Za Vodou č.p. 22 Náchod neobsahuje byty)

12. V rámci navazujících řízení dodavatel stavby bude specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a ostatních látek škodlivých vodám, včetně množství. Tyto odpady a látky budou shromažďovány pouze v nezbytném množství.

- Zajistí dodavatel stavby.

13. Shromažďování bude probíhat pouze ve vybraných a označených prostorách nebo nádobách v souladu s příslušnými vodohospodářskými předpisy a předpisy odpadového hospodářství.

- Zajistí dodavatel stavby.

14. Možnost narušení faktorů pohody v době výstavy maximálně omezit zejména v nočních hodinách a v době pracovního klidu vhodnými organizačními opatřeními.

- Zajistí dodavatel stavby.

15. Kontrolní měření hluku v úsecích s nárůstem počtu plánovaných průjezdů z důvodu následného vyhodnocení vlivu realizace záměru na hluk v blízkosti trati (požadové měření).

- Hluková zátěž byla posouzena a je součástí Hlukové studie (část dokumentace B.3.3).

16. Minimalizovat rozsah kácených dřevin.

- Dřeviny budou káceny v nezbytné míře. Rozsah kácení dřevin byl stanoven v aktualizovaném dendrologickém průzkumu (část dokumentace B.3.5) dle požadavku projektantů jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů.

17. Při úpravě mostů a propustků budou dodrženy následující zásady:

- a. zpevnění koryta toku s použitím betonu, pokud bude nutné, provést kameny různé velikosti umístěnými do betonu a vyčnívající různě vysoko nad úroveň dna
- v rámci rekonstrukce mostních objektů není uvažováno s vybetonováním koryt vodních toků.
- b. na zpevněnou vrstvu v korytě toku umístit ještě jemnější štěrk, nahrazující spolu s použitými většími kameny přirozené štěrkokamenité dno
- V korytech vodních toků není uvažováno se zpevněnou vrstvou – nepočítá se se zásahem do stávajícího koryta.
- c. na břehové lavice, pokud musí být zpevněny, by měl být umístěn ještě další jemnější materiál nahrazující přirozený povrch (jemný štěrk, písek a hlína), který umožní i migraci živočichů po souši
- Břehové lavice nejsou předmětem stavby.
- d. v podmostí větších mostů, kde je holý povrch bez vegetace, je vhodné instalovat několik větších kamenných bloků přirozeného tvaru, které budou sloužit jako dočasný úkryt pro živočichy a dále tak podpoří jejich využívání průchodu podmostím.
- Do podmostí mostů nebude zasahováno, zůstávají ve stávajícím stavu.

18. Při rekonstrukci mostních objektů a propustků by měla být zajištěna průchodnost těchto objektů pro živočichy (maximální světlost).

- V rámci stavby je uvažována rekonstrukce 17 mostních objektů, z toho se jedná o 10 mostů a 7 propustků. Průchodnost většiny objektů po realizaci stavby bude zachována stejná jako doposud, parametry mostních objektů se nemění. U propustku v km 48.229 dojde ke změně z deskového (cca 1×2 m) na trubní (Ø1.2 m). U propustku v km 53.986 dojde ke změně z deskového (cca 1.25 ×2.4 m) na trubní (Ø1.2 m). U železničního mostu v km 56.171 (rozpětí cca 3,15 m) dojde k přestavbě na propustek (Ø1.2 m), Do propustku km 57.866 se vloží trouba Ø.9 m. V km 59,648 bude zřízen nový most pro komunikaci v Náchodě. Most km 61,803 (rozpětí 2,8 m) bude zrušen, nahrazen násypem. U mostu v km 61.966 dojde ke změně z deskového (cca 4.25 m) na trubní propustek (Ø1.2 m). Propustek v km 64,941 (shybka) bude kompletně rekonstruován.
19. Před a za propustky (ani přímo v nich) by neměly být usazovací jímky s kolmými nebo prudkými stěnami – tyto jímky se stávají pastmi pro menší živočichy, také příkré stupně
- a. vyšší jak 10 cm zabraňují migraci živočichů.
 - Podmínka je splněna. V rámci stavby nebudou budovány usazovací jímky ani prudké stěny vyšší než 10 cm.
20. Případné nutné zásahy do vodních toků by měly být naplánovány na období mimo hlavní dobu rozmnožování vodních živočichů (jarní měsíce) a mimo období s nedostatkem vody (suchá letní období), tzn. nejlépe v podzimních či zimních měsících.
- Bude zapracováno do Zásad organizace výstavby a časového harmonogramu prací. V případě, že nebude možné tuto podmínku splnit, zajistí dodavatel stavby odborný ekodozor, který případné živočichy transferuje do vhodného biotopu. Jednalo by se o dva mostní objekty (v km 61,966 a v km 64,941), kde nebyla zaznamenána přítomnost ryb. V případě protlaků pod vodními toky nebudou živočichové nijak dotčeni.
21. Případné kamenné opevnění propustků atd. bude fixováno do dna a budou vyskládány tak, aby netvořily migrační překážku v toku.
- Kamenné opevnění propustků bude fixováno do dna a přilehlých svahů tak, aby netvořilo migrační překážku v toku (propustek v km 48.229 a 53.986).
22. Manipulace při rekonstrukci mostních objektů přímo z vodního toku bude minimalizována, tak aby se předešlo tvorbě zákalu a havárii na vodním toku.

- Rekonstrukce mostních objektů nebude probíhat z vodních toků. Výjimkou je propustek v km 64,941. U ostatních objektů není uvažováno s rekonstrukcí z vodního toku. Dodavatel stavby vhodným opatřením (např. zaplachtováním, instalací záchytných van atd.) zabráni tvorbě zákalu či případné havárii. Současně je povinen vypracovat Havarijní plán stavby.

23. Venkovní stavební práce (provoz recyklačních linek pouze od 7:00 do 21:00 hod.) spojené se zvýšenou hlučností (např. terénní úpravy apod.) nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích a v nočních hodinách. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu přes okolní obytnou zástavbu budou uskutečňovány v denní dobu. Stavba nebude prováděna v nočních hodinách (tj. 22.00 – 6.00), ve dnech pracovního klidu a státem uznaných svátků.

- Zajistí dodavatel stavby.

24. Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.

- V souvislosti s umístěním recyklační linky u rodinného domu v ulici Gen. Klapálka č.p. 360 v Novém Městě nad Metují je navržena mobilní protihluková stěna výšky 4 m a délky 52,5 m (viz B.3.3 Hluková studie)

25. Z důvodu prevence ruderalizace území budou v rámci konečných terénních úprav rekultivovány všechny plochy zasažené stavebními pracemi. Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.

- Zařízení staveniště budou uvedena do původního stavu. Zajistí dodavatel stavby.

26. Zařízení staveniště by mělo být situováno přednostně mimo stanovená záplavová území.

- Návrh respektuje a je součástí Zásad organizace výstavby.

27. V případě nutnosti zřízení ploch zařízení staveniště v záplavovém území, nebudou zde skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy, veškeré odplavitelné látky a stavební suť budou bezprostředně z ploch těchto stavenišť odváženy.

- Zařízení staveniště nejsou situována v záplavovém území.

28. Zpracovat podrobný dendrologický průzkum jako podklad pro kácení dřevin a navrhnout náhradní výsadby.

- Součástí dokumentace je vypracován Dendrologický průzkum (část dokumentace B.3.5.

-

29. V ochranných pásmech vodních zdrojů a v blízkosti vodních toků a jejich blízkosti nebudou skladovány látky nebezpečné vodám, budou zpracovány havarijní plány.

- Vzhledem k poloze trati, kdy trať v km 49,0 – 69,06 prochází územím ochranných pásem vodních zdrojů není možné tomuto opatření vyhovět. Zhotovitel stavby před zahájením stavebních prací zpracuje Havarijní plán stavby.

30. Bude vypracován a schválen havarijní plán pro případ ohrožení kvality povrchových a podzemních vod.

- Havarijního plán bude zpracován vybraným dodavatelem stavby.

31. V místě výstavby záměru budou umístěny v dostatečném množství sanační prostředky pro případnou likvidaci úniku ropných látek.

- Zajistí dodavatel stavby.

32. Manipulační technika bude v řádném technickém stavu, aby se zabránilo zejména možným úkapům pohonných hmot a olejů.

- Zajistí dodavatel stavby.

33. Vznikající odpady budou řádně označeny, budou smluvně předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění, bude vedena jejich průběžná evidence.

- Zajistí dodavatel stavby.

34. Jednotlivé druhy odpadů budou na staveništi tříděny a odděleně shromažďovány.

- Zajistí dodavatel stavby.

Období provozu záměru:

1. Bude provedeno kontrolní měření před realizací a po realizaci záměru u předem definovaných objektů KHS k ověření změny hlukové zátěže.

- Hluková zátěž pro etapu výstavby a pro etapu provozu byla posouzena a je součástí Hlukové studie (část dokumentace B.3.3).
- 2. Pravidelně bude kontrolován stav lokality a v případě výskytu nepůvodních či invazních druhů rostlin (především křídlatky a bolševníku) bude zajištěna jejich likvidace.
 - Děje se pravidelně v rámci údržby trati – zajišťuje Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC)
- 3. V případě nutnosti bude následně zabezpečena řádná péče o vysázenou zeleň.
 - V současné chvíli není stanovena náhradní výsadba. Vzejde – li v rámci projektu povinnost vysadit náhradní zeleň, péči zajistí investor stavby - Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC).
- 4. *Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či odstranění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení ke sběru, výkupu, úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.*
 - Po realizaci záměru nedojde ke změně oproti současnému stavu. Zajišťuje investor stavby - Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC), popřípadě ČD a.s.

e) NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Ochranná pásma

Stavba je v celém svém rozsahu (včetně zařízení stavenišť) navrhována v ochranném pásmu dráhy. Ochranné pásmo je určeno svislou rovinou vedenou 60 m od osy krajní koleje a nejméně 30 m od hranice obvodu dráhy. Ochranné pásmo dráhy se stavbou nemění.

Souhrnně platí, že ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí, komunikací a drah jsou dána příslušnými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu a budou výstavbou respektována. Ochranná a bezpečnostní pásma jsou dána takto:

- ochranné pásmo nadzemních elektrických vedení činí (§46 energetického zákon č. 458/2000 Sb., vždy od krajního vodiče vedení na obě jeho strany):
 - 7 m u venkovních vedení 1-35 kV (vodiče bez izolace)
 - 2 m u venkovních vedení 1-35 kV (vodiče se základní izolací)
 - 12 m u venkovních vedení o napětí 35 - 110 kV (vodiče bez izolace)
 - 5 m u venkovních vedení o napětí 35 - 110 kV (vodiče bez izolace)
 - 15 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
 - 20 m u venkovních vedení o napětí 220 - 400 kV
 - 30 m u venkovních vedení o napětí nad 400 kV

Ochranné pásmo u podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV činí 1 m po obou stranách krajního kabelu.

- ochranné pásmo plynovodů
 - u vysokotlakých plynovodů a přípojek je pásmo na každou stranu 4 m od půdorysu plynovodu
 - u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území 1 m na obě strany od půdorysu
 - u technologických objektů 4 m od půdorysu
- u vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu činí ochranné pásmo v běžných případech 1,5 až 2,5 m od okraje potrubí (zák. č. 274/2001 Sb.)
- u silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy se ochranným pásmem rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 50 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu
- u silnic II. nebo III. třídy místní komunikace II. třídy se ochranným pásmem rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu
- ochranné pásmo dráhy celostátní, regionální je vymezeno jako prostor po obou stranách dráhy do 60 m od osy krajní koleje, ale nejméně 30 m od hranic obvodu dráhy a pro dráhy celostátní vybudované pro rychlost větší než 160 km/h platí ochranné pásmo po obou stranách dráhy do 100 m od osy krajní koleje

Dálkové podzemní kabely telekomunikačních sítí a všechny zařízení, která jsou součástí těchto vedení jsou vzdálenosti stanovené zákonem o telekomunikacích a jeho prováděcí vyhláškou, a to ochranné pásmo široké 2 m, s hloubkou i výškou 3 m měřenou od úrovně terénu.

Během realizace záměru tedy budou dotčena některá **ochranná pásma inženýrských sítí**. Souhrnně platí, že ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dána příslušnými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu a budou výstavbou respektována.

Veškeré zásahy do ochranných pásem konzultovány s vlastníky a provozovateli sítí a staveb.

Ochranná pásma lesa

Pozemky PUPFL (pozemky určené k plnění funkce lesa) se nacházejí v těsné blízkosti trati, stavba tak bude probíhat do vzdálenosti 50 m od okraje lesa. Ke stavební činnosti v ochranném pásmu lesa byla vydána souhlasná stanoviska dle §14 odst. 2 zák. č. 289/1995 Sb. Stanovisko vydal MěÚ Nové Město nad Metují (č.j. NMNM/9435/2016/OZP/HrR) a MěÚ Náchod (č.j.MUNAC 49290/2016/ŽP) –viz dokladová část.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Posuzovaná železniční trať prochází několika ochrannými pásmy vodních zdrojů II. stupně. V km 49,0 – 58,0 se jedná o ochranné pásmo Studnice - Východočeská křída, v km 59,0 - 68,8 prochází ochranným pásmem Náchod - Východočeská křída. Obě byla vyhlášena Okresním úřadem Náchod dne 23.2.1993 pod č.j. Vod/5293/92-Z. Od km 68,8 do konce stavebních úprav trať prochází ochranným pásmem názvem Polická křídová pánev vyhlášené Okresním úřadem Náchod dne 05.02.1991 (č.j. 736/91/Vod/Z).

Stavba prochází ochranným pásmem II. stupně zdrojů přírodních minerálních vod zřidelní struktury Hronov a ochranným pásmem II. stupně IIA a IIB přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Běloves. V souvislosti s tím bylo vydáno Ministerstvem zdravotnictví souhlasné závazné stanovisko dle §37 zákona č. 164/2001 Sb (č.j.MZDR48752/2016-2/OZD-ČIL-Vac) – viz dokladová část.

Ochranná pásma ložiskových území, dobývacích prostorů

Předmětný záměr nezasáhne do žádného stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či do území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v platném znění.

Chráněná území a jejich ochranná pásma, ochranná pásma památných stromů

Záměr se nachází na území dvou chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV),. Dále prochází chráněnou krajinnou oblastí Broumovsko. V blízkosti stavebního záměru se nacházejí památné stromy.

Podmínky závazného stanoviska o udělení výjimky ze zásahu do biotopu zvláště chráněných druhů živočichů podle § 56 odst. 1 zákona č.114/1992 Sb.:

- a) Před zahájením stavebních prací v předmětném úseku bude proveden transfer mraveniště v žel. km 48,35 osobou, která je držitelem výjimky dle ust. §56 ZOPK pro přenos mraveniště mravenců rodu *Formica* nebo jinou odborně způsobilou osobou.
- b) Mraveniště bude přeneseno na vhodný nejbližší možný náhradní biotop, za písemného souhlasu vlastníka pozemku, na něž bude hnízdo přenášeno.
- c) O transferu bude do jednoho měsíce od jeho provedení podána písemná zpráva Krajskému úřadu královéhradeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství. Zpráva bude obsahovat údaje o době provedení, provádějící osobě a pozemcích, na něž bylo mraveniště přesunuto.
- d) Mraveniště v žel. km 40,05 předmětné trati bude zřetelně označeno tak, aby nemohlo dojít k jeho náhodnému poškození.
- e) V úseku mezi železniční stanicí Bohuslavice a železniční stanicí Opočno bude kácení křovinného porostu probíhat mimo vegetační období, tj. od 1.11. do 31.3. následujícího roku.

Navrhovaná opatření na zmírnění vlivu:

- 1. V blízkosti hranic s EVL a PR Zbytky doporučujeme veškeré stavební činnosti provádět z tělesa železnice a nevjíždět stavebními mechanismy do porostů vlhkých luk a mokřadních porostů.
- 2. Před začátkem stavebních prací doporučujeme odborně zlikvidovat populaci vličního bobu mnoholistého u strážního domku ve Václavících.
- 3. Populace křídlatky japonské v drážních km 40,3 a 66,4 se nachází mimo vlastní těleso železnice. Pokud bude během stavebních činností nutné využít tyto plochy (např. jako zařízení staveniště, přístupové cesty, okraj výkopu apod.), je nutné před začátkem stavebních prací tyto populace odborně odstranit.
- 4. Během stavebních prací doporučujeme zaměřit pozornost na případné další šíření invazních druhů (zejména křídlatky a vličního bobu mnoholistého) a dále na případné

- zavlečení nových invazních druhů v souvislosti s pohyby objemů stavebních materiálů a zeminy (např. další druhy křídlatek). V případě vzniku nových ložisek, zejména křídlatek tyto okamžitě odborně likvidovat.
5. Po dobu stavebních prací doporučujeme zajistit kontrolu stavby formou biologického dozoru (viz. např. transfer mraveniště). Osoba provádějící biologický dozor by měla mít odpovídající vzdělání a zkušenosti z realizace podobných záměrů.
 6. Z důvodů vegetační sezóny, hnízdění ptáků, popř. možnosti výskytu letních úkrytů netopýrů, doporučujeme kácení dřevin provádět v období od 1. listopadu do 31. března. Pokud bude nutné provést kácení dřevin a vyřezávání křovin mimo toto období, doporučujeme před kácením provést průzkum odborným biologickým dozorem se zaměřením na výše uvedené skupiny živočichů.
 7. Konce propustků neopatřovat odkalovacími jímkami. Před propustky ani v propustcích neumisťovat schodovité překážky vyšší než 10 cm. Propustky budovat v jednotném spádu, aby se v nich nedržela voda. Propustky budovat v jedné ose, aby byl zajištěn průhled na konec propustku.
 8. Dbát na prevenci havarijních stavů, zejména v blízkosti vodních toků.
 9. Během prací na rekonstrukci železničního mostu přes vodní tok Dědina zabezpečit prostor stavebních prací podplachtováním, aby nedocházelo ke spadávání stavebního materiálu do vodního toku a jeho následnému rozplavování.
 10. Pokud budou odstraňovány staré nátěry konstrukcí mostních objektů je třeba prověřovat, zda nátěry neobsahují PCB (polychlorované bifenylly), jejichž použití bylo v minulosti velmi rozšířeno. V případě, že bude zjištěna přítomnost těchto znečišťujících látek je třeba při jejich odstranění zvolit takový způsob odstranění nátěru či materiálu obsahujícího částice nátěru, tak aby znečišťující látka nebyla vnesena do životního prostředí, především do povrchových vod (např. podplachtování).
 11. Budou dodržovány bezpečnostní opatření při manipulaci s látkami závadnými vodám.
 12. Stavební práce se zvýšenou hlučností nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu a v nočních hodinách.
 13. Stavební práce v blízkosti obytné zástavby budou realizovány pouze v denní době.
 14. Zařízení staveniště a manipulační plochy neumisťovat do niv, dílčích prvků ÚSES a významných krajinných prvků.
 15. V rámci zařízení stavenišť nebudou skladovány pohonné hmoty v množství přesahujícím jednodenní potřebu. Případné uskladnění bude provedeno v odpovídajících nádobách, které budou opatřeny záchytnou vanou.

16. V případě úniku ropných látek budou dodržovány obvyklé zásady a postupy: zabránění dalšímu úniku ropných látek, sanace postižené lokality, uložení zachycených ropných produktů do vhodných nádob, neprodleně budou informovány zainteresované strany a bude zahájena sanace. obdobně se bude postupovat i v případě požáru.
17. Budou důsledně dodržována ochranná opatření proti možnosti znečištění povrchových i podzemních vod (např. záchytné vany pod odstavenou technikou).
18. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových komunikací ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.

ZÁVĚR

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o rekonstrukci stávající a v území již stabilizované železniční trati, při dodržení výše zmíněných zmírňujících opatření, neočekáváme významný vliv stavebního záměru na životní prostředí v území dotčeném stavebním záměrem.

Podklady

Přípravná dokumentace „Revitalizace trati Týniště nad Orlicí – Broumov“, SUDOP PRAHA a.s, 02/2014

Oznámení záměru „Revitalizace trati Týniště nad Orlicí - Broumov“, NDCon s.r.o., 09/2014

Literatura

Anděra M. (2000): Atlas rozšíření savců v ČR. Předběžná verze III. Hmyzožravci (Insectivora). NM, Praha.

Anděra M. et Beneš B. (2001): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (Rodentia) – část 1. Křečkovití (Cricetidae), hrabošovité (Arvicolidae), plchovití (Gliridae). Národní muzeum, Praha.

Anděra M. et Beneš B. (2002): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (Rodentia) – část 2. Myšovití (Muridae), myšivkovití (Zapodidae). Národní muzeum, Praha.

- Anděra M. et Červený J. (2003): Červený seznam savců České republiky. In: Plesník J., Hanzal J. et Brejšková L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda 22: 121–129.
- Anděra M. et Červený J. (2004): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (Rodentia) – část 3. Veverkovití (Sciuridae), bobrovití (Castoridae), nutriovití (Myocastoridae). Národní muzeum, Praha.
- Anděra M. et Hanzal V. (1995): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze I. Sudokopytníci (Artiodactyla), zajíci (Lagomorpha). Národní muzeum, Praha.
- Anděra M. et Hanzal V. (1996): Atlas rozšíření savců v ČR. Předběžná verze II. Šelmy (Carnivora). NM, Praha.
- Bussinow M., Merta L. (2014): Revitalizace trati Týniště nad Orlicí – Broumov, Přírodovědný průzkum.
- Culek et al. (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- Danihelka J., Chrtek J., Kaplan Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic. Seznam cévnatých rostlin České republiky. Preslia 84: 647-811.
- Demek J. (1987): Hory a nížiny. Akademia, Praha.
- Farkač J, Král D. et Škorpík M. (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky: Bezobratlí. AOPK ČR, Praha.
- Grulich V. (2012): Red list of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia 84: 631-645.
- Chytrý M. et al. (2010): Katalog biotopů České republiky. Druhé vydání. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Kubát et al. (2002): Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- Mikátová B., Vlašín M. (1998): Ochrana obojživelníků. EkoCentrum, Brno.
- Mikátová B., Vlašín M. et Zavadil V. (eds.) (2001): Atlas rozšíření plazů v České republice. AOPK ČR, Praha.
- Moravec J. (ed.) (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Národní muzeum, Praha.
- Neuhäuslová et al. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.

Plášek V., Cimalová Š. (2009): Zajímavé botanické nálezy v regionu Severní Moravy a Slezska III. Zprávy Slezského muzea Opava, 58: 238-242.

Pondělíček M. (2014): Revitalizace trati Louny – Lovosice – Biologický průzkum. IKP Consulting ingineers, Beroun.

Reich Ch. (2007): Genetic structure of *Saxifraga tridactylites* (Saxifragaceae) from natural and man-made habitats. *Conserv. Genet.* 8:893-902.

Šťastný K. et Bejček V. (2003): Červený seznam ptáků České Republiky. In: Plesník J., Hanzal J. et Brejšková L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. *Obratlovci. Příroda* 22:95-120.

Zapletal J., Ležíková K., Schejbal J., Mikeska M. et Gerža M. (2013): Návrh plán péče o přírodní památku Zbytka na období (2013-2018) 15 let od schválení platnosti zřizovacího předpisu. ŠINDLAR s. r. o., Hradec Králové.

Zavadil V. et Moravec J. (2003): Červený seznam obojživelníků a plazů České Republiky. In: Plesník J., Hanzal J. et Brejšková L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. *Obratlovci. Příroda* 22: 83–93.

Internetové zdroje:

www.heis.vuv.cz

www.eagri.cz

www.geology.cz

www.geoportal.gov.cz

www.npu.cz

www.nature.cz

www.biolib.cz

www.portal.nature.cz

www.mapy.nature.com