




Výškový systém Bpv
Souřadný systém S-JTSK

Rev.	Datum	Vyprac.	Popis obsahu revize	Kontr.	Schv.
02	30.11.2016	JKo	odevzdání Projektu se zapracovanými připomínkami	MHa	MHa
01	01.07.2016	JKo	odevzdání k připomínkovému řízení	MHa	MHa

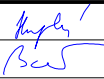





Objednatel		Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1			
		Stavební správa východ Nerudova 1, 772 58 Olomouc www.szdc.cz			

Zhotovitel		Společnost "MM: Ty - Br"			
		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		Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. Národní 984/15 110 00 Praha 1 +420 221 412 800 www.mottmac.com			
					

Akce					
Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov					

Část dokumentace					
B		Souhrnná část			
B.11		Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí			

Název přílohy			Stupeň dokumentace projekt		
Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí			Měřítko -		
			Formát 12 A4		
			Datum 10/2016		
Manažer projektu	Ing. Markéta Hamplová		Vypracoval	Jakub Kohút, DiS.	
Garant profese	Ing. Michal Babič		Kontroloval	Ing. Markéta Hamplová	
Odpov. projektant	Jakub Kohút, DiS.		Schválil	Ing. Markéta Hamplová	
Číslo dokumentu			Revize	Část dokumentace	Číslo přílohy
359390-MMCZ-OS-B_11-001			02	B.11	001

B.11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Technická zpráva

listopad 2016

Záznam o vydání a revizích

Revize	Datum	Autor	Kontrolor	Schvalovatel	Popis
01	01/07/2016	J. Kohút	M. Hamplová	M. Hamplová	
02	30/11/2016	J. Kohút	M. Hamplová	M. Hamplová	

Obsah

1	Identifikační údaje	3
2	Rozsah a vymezení prací	4
3	Podklady	5
3.1	Smluvní podklady	5
3.2	Zákony, vyhlášky, normy a předpisy	5
4	Navrhovaný stav	6
4.1	Povodně	6
4.2	Sesuvy půdy - svahové deformace	7
4.3	Poddolování	7
4.4	Seismicita	8
4.5	Radon	8
4.6	Hluk	8

1 Identifikační údaje

Stavba	Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov
Stupeň dokumentace	Projekt (dokumentace pro stavební povolení)
Část dokumentace	B.11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího 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	-
Nový vlastník objektu	-
Správce objektu	-
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	-
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	Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. Národní 984/15, 110 00 Praha 1
Odpovědný projektant	Jakub Kohút, DiS.

2 Rozsah a vymezení prací

Stavba „Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov“ je modernizační stavbou stávající jednokolejné trati. Celý předmětný úsek bude vybaven novým zabezpečovacím zařízením. Není uvažováno s přeložkami stávající trati. Cílem je zkrácení jízdních dob, zvýšení cestovního komfortu cestujících a zvýšení bezpečnosti železniční dopravy a bezpečnosti na úrovních přejezdů v řešeném úseku trati. Zkrácením jízdní doby bude umožněno zavedení nového provozního konceptu na trati, který povede ke zvýšení atraktivity dopravní nabídky v severovýchodní části Královéhradeckého kraje.

Řešený úsek trati je součástí celostátní dráhy Týniště nad Orlicí - Meziměstí st. hr. (dle TTP č. 506A, dle jízdního řádu pro cestující č. 026). Jedná se o jednokolejnou trať v nezávislé trakci. Dovolená traťová třída zatížení je C4.

Koordinační situace stavby jsou obsaženy v části dokumentace C.2 Koordinační situace stavby. Záznamy z profesních porad jsou obsaženy v části dokumentace H.5 Projednání se zadavatelem. Vliv stavby na životní prostředí je obsažen v části dokumentaci B.3 Vliv stavby na životní prostředí.

3 Podklady

3.1 Smluvní podklady

- požadavky zadavatele uvedené ve výzvě
- požadavky zadavatele uvedené ve smlouvě o dílo
- zadávací dokumentace (OTP, ZTP, schvalovací a posuzovací protokol)

3.2 Zákony, vyhlášky, normy a předpisy

- zákon č. 266/1994 Sb., Zákon o drahách, v platném znění
- zákon č. 183/2006 Sb., Stavební zákon, v platném znění
- zákon č. 201/2012 Sb., O ochraně ovzduší
- zákon č. 254/2001 Sb., Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- zákon č. 44/1988 Sb., Zákon o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon)
- vyhláška č. 177/1995 Sb., Stavební a technický řád drah, v platném znění, v platném znění
- vyhláška č. 137/1998 Sb., O obecných technických požadavcích na výstavbu, v platném znění
- vyhláška č. 178/2012 Sb., Vyhláška, kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- TKP staveb státních drah, příslušné OTP
- Obecné technické podmínky SŽDC
- Pokyny SŽDC

4 Navrhovaný stav

Stavba „Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov“ respektuje obecně platné technické požadavky na stavbu dráhy dané zákonem o dráhách, prováděcími vyhláškami a technickými normami, přičemž jejím užíváním dojde k rozšíření a doplnění provozních předpisů vlastníka dráhy.

Ochrana stavby před negativními účinky povodní, sesuvy půdy, poddolování, seizmicity a radonem se nepředpokládá a tedy ani nenavrhuje. Stejná situace je i pro účinky hlukového zatížení po revitalizaci trati - bez návrhu protihlukových opatření ve smyslu protihlukové stěny ani individuální protihluková opatření.

4.1 Povodně

Stavba „Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov“ se nachází v několika záplavových územích:

- žkm 39,597 trať kříží Zlatý potok, pro který bylo vyhlášeno záplavové území pro Q100 stanovené OkÚ Rychnov n. Kněžnou předložený dne 11. 2. 2002.
- žkm 41,000 - 41,340 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)
- žkm 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)
- k. ú. Náchod, Běloves a Malé Poříčí trať přiléhá nebo se nachází do 50 m od hranice tohoto záplavového území
- k. ú. Hronov trať kříží toto záplavové území v cca km 68,9

Na stavbě revitalizace trati se nenavrhují žádná zvláštní opatření. V rámci přístupových komunikací, zařízení staveniště, POV a dalších navazujících objektů je případně nutno dodržovat platné povodňové plány. V případě umístění některých z těchto objektů do záplavového území je nutno přijmout další příslušná opatření. Detailní návrh řešení navrhne a projedná vybraný zhotovitel stavby v havarijním a povodňovém plánu ve vztahu na konkrétní umístění jednotlivých stavebních objektů.

V trase revitalizované trati dochází ke křížení s níže uvedenými toky. Toky jsou v křížení s železniční tratí vedeny pod stávajícími mostními objekty nebo propustky. Úpravy jsou navrženy v kříženích žkm 41,200 až 65,000. Ostatní mosty a propustky na tocích nebudou stavbou přímo dotčeny - bude na nich probíhat sanace žel. svršku a spodku nebo pokládka kabeláže.

Tabulka 1: Vodní toky křížící trať v úseku Opočno (mimo) - Hronov (včetně) (<http://heis.vuv.cz>)

ID toku	Název toku	Ev. km	Správa vodních toků	Typ a kód stavebního objektu
104210500100	Zlatý potok	39,597	Povodí Labe	-
104210301300	Bezejmenný vodní tok	40,305	Povodí Labe	-
104210300100	Lita	40,983	Povodí Labe	-
104040000100	Dědina	41,245	Povodí Labe	-
104200000600	Bezejmenný vodní tok	42,657	Povodí Labe	-
101930002000	Černčický p.	46,157	Povodí Labe	propustek (SO 08-19-31)
101450100100	Metuje	49,341	Povodí Labe	-
101950000100	Rozkoš	50,400	Povodí Labe	-
101950000200	Bezejmenný vodní tok	51,331	Povodí Labe	-
101950001400	Bezejmenný vodní tok	52,942	Povodí Labe	-
101950002700	Bezejmenný vodní tok	55,233	Povodí Labe	-

ID toku	Název toku	Ev. km	Správa vodních toků	Typ a kód stavebního objektu
101820000400	Bezejmenný vodní tok	57,436	Povodí Labe	-
101810000100	Redechovka	60,000	Povodí Labe	-
101800000600	Bezejmenný vodní tok	61,966	Povodí Labe	most (SO 14-19-02)
101780001000	Bezejmenný vodní tok	62,826	Povodí Labe	-
101780001000	Bezejmenný vodní tok	63, 279	Povodí Labe	-
101780000200	Bezejmenný vodní tok	63,701	Lesy ČR	-
101740003600	Bezejmenný vodní tok	64,941	Lesy ČR	propustek (SO 14-19-32)
101740002800	Bezejmenný vodní tok	66,222	Lesy ČR	-
101740000200	Bezejmenný vodní tok	66,502	Lesy ČR	-
101730003200	Bezejmenný vodní tok	67,893	Povodí Labe	-
101730000100	Zbečnický p.	68,142	Povodí Labe	-
101450100100	Metuje	68,870	Povodí Labe	-

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

ID toku	Název toku	Ev. km	Správa vodních toků	Typ a kód stavebního objektu
101950002500	Bezejmenný vodní tok	55,233	Povodí Labe	-
101950002400	Bezejmenný vodní tok	-	Povodí Labe	-
101960000100	Bezejmenný vodní tok	-	Povodí Labe	-

V případě záplav bude postupováno postupovat dle platných havarijních a povodňových plánů v souladu s nařízeními integrovaného záchranného systému a ostatních dotčených složek a orgánů.

4.2 Sesuvy půdy - svahové deformace

Dle Registru svahových nestabilit (<http://geology.cz>) trať prochází v blízkosti níže jmenovaných oblastí potenciálních sesuvů půdy:

- žkm 42,000 mezi obcemi Pohořím a Bohuslavicemi
- žkm 52,500 u obce Václavice
- žkm 54,300 u obce Staré Město nad Metují
- žkm 55,700 v blízkosti širé trati
- žkm 57,300 v blízkosti širé trati
- žkm 63,700 u obce Malé 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 (pažení výkopů) a vzhledem k tomu, že se jedná o revitalizaci stávající železnice, nepředpokládáme negativní vlivy tohoto záměru na půdy.

4.3 Poddolování

Podle získaných údajů z archivu ČGS - Geofondy Praha - registr ložisek nerostných surovin se v zájmovém území trasy železniční trati nenachází žádné ložiskové území.

V trase železniční trati se podle informací v archivu ČGS - Geofondy Praha nenachází žádné poddolované území ani oznámené důlní dílo.

4.4 Seismicita

Podle ČSN EN 1998-1-1 „Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - část 1“ (Eurokód 8) odpovídá zóně s přiřazenou hodnotou referenčního zrychlení základové půdy (návrhové zrychlení základové půdy) $a_g R \dots 0,04 - 0,06 g$ (g - gravitační zrychlení).

Z hlediska charakteru stavby, kdy nevznikají žádné nové objekty s požadavky na odolnost proti zemětřesení, se žádná opatření nenavrhují.

4.5 Radon

Z hlediska charakteru stavby, kdy nevznikají žádné nové objekty s požadavky na ochranu před radonovými riziky, se žádná opatření nenavrhují.

4.6 Hluk

Z hlediska dodržení hygienických limitů hluku bylo v rozsahu stavby provedeno posouzení hlukové zátěže na okolí tratě na základě hlukové studie (viz část dokumentace B.3.3). Podle výsledků hlukové studie není třeba navrhovat protihluková opatření.