


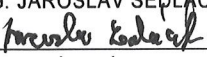
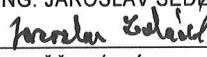


			ČÍSLO SOUPRAVY: 
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
---	--	--

OBJEDNATEL	 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SZDC, s.o., Stavební správa Olomouc, Nerudova 1, 772 58	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. MONIKA CHRENKOVÁ 	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. PAVEL KUČERA
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
ING. JAROSLAV SEDLÁČEK 	ING. JAROSLAV SEDLÁČEK 	ING. PETR VACHUTKA
KRAJ: ZLÍNSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: HORNÍ LIDEČ	OBEC: HORNÍ LIDEČ
Rekonstrukce Střelenského tunelu, vč. kol.č. 1 a 2 v km 22,480 - 23,610 a kol.č. 1 v km 21,110 - 27,261 trati Horní Lideč - st.hr. SR SO 01-19-12 st. hr. SR - Horní Lideč, železniční most ev. km 26,295		ZAK. ČÍSLO MCO 13 - 099 - 231- SP ÚČEL DSP DATUM ŘÍJEN 2013 FORMÁT MĚŘÍTKO
Technická zpráva		ČÁST E.1.4 PŘÍLOHA 1

Obsah:

1	Identifikační údaje.....	3
2	Úvod.....	4
2.1	Základní údaje	5
2.2	Popis jednotlivých částí objektu.....	6
2.3	Výsledky průzkumných prací.....	7
3	stav objektu	7
3.1	Zdůvodnění stavby	7
3.2	Rozsah navrhovaných opatření	7
3.3	Posouzení přechodnosti.....	8
3.4	Návrhové charakteristiky objektu	8
3.5	Upravované části objektu	9
3.6	Prostorové uspořádání na mostě.....	10
3.6.1	Použitý VMP	10
3.7	Přechod tělesa železničního spodku na mostní objekty - přechodová oblast.....	10
3.8	Prostorové uspořádání pod mostem	10
3.9	Rozměry kolejového lože.....	11
3.10	Zásady řešení a základní požadavky na vodotěsné izolace.....	11
3.11	Skladba izolace.....	11
3.12	Zábradlí	11
3.13	Způsob ochrany proti účinkům bludných proudů	11
3.14	Protikorozní ochrana oceli	11
3.15	Povrchová úprava nosné konstrukce a spodní stavby	12
3.16	Železniční svršek na mostním objektu.....	12
3.17	Přechody do trati, terénní úpravy	12
3.18	Ostatní technické souvislosti.....	12
3.18.1	Trakční vedení na mostním objektu	12
3.18.2	Kabelové trasy.....	13
3.18.3	Zvláštní zařízení	13
3.18.4	Tabulky.....	13
4	Podklady.....	13
5	Dotčené normy a předpisy, použitá literatura	13
5.1	Souvislosti s výstavbou sousedních objektů	14
5.1.1	Územní podmínky	14

5.1.2	Seznam souvisejících objektů	14
6	Vytyčení objektu	14
7	Příloha 1 – Vyjádření správce toku	15
8	Příloha 2 – Tabulka zatížitelnosti.....	17

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	Rekonstrukce Střelenského tunelu, vč. kol.č.1 a 2 v km 22,480 - 23,610 a kol. č.1 v km 21,110 - 27,261 trati Horní Lideč - st.hr. SR
Objekt:	SO 01-19-12 st. hr. SR - Horní Lideč, železniční most ev. km 26,295
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace se sídlem Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00, Praha 1
Správce mostního objektu:	SŽDC s.o., Správa dopravní cesty Zlín, Správa mostů a tunelů
Projekt stavby:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. odpovědný projektant stavby: Ing. Monika Chrenková
Projekt SO 01-19-12 :	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. odpovědný projektant objektu: Ing. Jaroslav Sedláček
Katastrální území:	Horní Lideč
Obec:	Horní Lideč
Kraj:	Zlínský
Trat' SŽDC:	Púchov (SR) – Hranice na Moravě
Trat'ový úsek:	2363 Púchov – Horní Lideč
Definiční úsek:	06 st. hr. SR – žst. Horní Lideč

2 ÚVOD

Staničení:	evidenční km	26,295
	stavební km (nový)	26,291 558

Situování mostního objektu v terénu:

Most je situován v širé trati na náspu (cca 12 m) železničního tělesa.

Účel objektu, překonávané překážky:

mostní otvor č. 1:

svahový kužel	
volná výška:	svahový kužel
rozpětí:	11,520 m (dosavadní i nový stav)
světlost otvoru:	10,32 m (dosavadní i nový stav)

mostní otvor č. 2:

účelová nezpevněná komunikace + vodní tok Senice

úhel křížení:	90,00 °
volná výška:	10,84 m nad dnem vodoteče Senice 8,76 m nad účelovou komunikací (dosavadní i nový stav)
rozpětí:	22,660 m (dosavadní i nový stav)
světlost otvoru:	21,08 m (dosavadní i nový stav)

mostní otvor č. 3:

svahový kužel	
volná výška:	svahový kužel
rozpětí:	10,500 m (dosavadní i nový stav)
světlost otvoru:	9,3 m (dosavadní i nový stav)

Počet otvorů: 3

Šikmost mostu: 90,00°

Počet kolejí na mostě: 2

Železniční svršek na mostě: S 49, podkladnice žebrové (dosavadní stav)

Poloměr oblouku: přímá (dosavadní i nový stav)

Převýšení: $p_1 = 0$ mm (nový stav)

Sklonové poměry: 14,15 ‰ (nový stav)

Trat'ová rychlost ve stávajícím stavu: 80 km / h

$$V_{vyj} = 85 \text{ km/h}$$

D4/120

stejnoseměrná

min. vzdálenost zábradlí od osy koleje č. 1 je 2500 mm
(dosavadní i nový stav)

min. vzdálenost římsy od osy koleje č. 1 je 1,84 mm
(dosavadní i nový stav)

2.1 Základní údaje

druh nosné konstrukce	ocelové nýtované plnostěnné nosníky bez mostovky		
popis spodní stavby včetně křídel	spodní stavba kamenná (opěry O1,O2 , pilíře P1,P2)		
počet mostních otvorů	3		
délka přemostění	10,32 m + 21,06 m + 9,30 m		
délka mostu	53,28 m		
rozpětí nosné konstrukce	Otvor č.	Kolej č. 1	Kolej č. 2
	1	11,52 m	11,52 m
	2	22,66 m	22,66 m
	3	10,5 m	10,5 m
stavební výška (pro všechny otvory a nosné konstrukce)	Kolej č. 1		Kolej č.2
	K 01 1,66 m ,	K02 1,66 m	
	K 03 2,76 m ,	K04 2,76 m	
	K 05 1,66 m ,	K06 1,66 m	
výška obrysu kolejového lože	přímé upevnění (mostnice)		
volná výška pod mostem (pro všechny otvory a nosné konstrukce)	1. otvor 1,85m(O1) 7,84 m (P1)		
	2. otvor 8,76 m (komunikace)		
	10,9 m (dno vodoteče)		
	8,85 m (terén)		
	3. otvor 7,99 m (P2) 1,77 m (O2)		
světlost kolmá	10,32 m + 21,06 m + 9,30 m		
šikmost mostu– pravá/levá	90 °		
úhel křížení s přemostřovanou překážkou	90 °		

šířka mostu	8,7 m
rok výroby (výstavby) dosavadní spodní stavby – při rekonstrukcích a opravách	1937
rok poslední rekonstrukce nebo opravy objektu – při rekonstrukcích a opravách (pro všechny nosné konstrukce a části spodní stavby)	1947 - nové nosné konstrukce v druhém otvoru 1979 – výměna mostnic v koleji č.1, výměna podlah konzol, výšková úprava OK, nový kabelový žlab 1980 – výměna chodníkových konzol a podlah v koleji č.2, úprava parapetů a nové nátěry 1988 – výměna mostnic v kol. č.2, nové podlahy včetně nátěru 2000 -výměna mostnic v koleji č.1,oprava ložisek, nátěr podlah a horních pásnic hl. nosníků
údaje o dosavadní zatížitelnosti nebo návrhovém parametru	1,10 Z uic (ocelový nosník)
stavební stav objektu (klasifikace stavu dle předpisu ČD S5)	K2/ S2

2.2 Popis jednotlivých částí objektu

Nosnou konstrukci v obou kolejích a ve všech otvorech tvoří nýtované plnostěnné nosníky, bez mostovky, konstrukce jsou kolmé. Úhel křížení s vodotečí je 90°. Kolej po mostě prochází v přímé, svršek S 49, podkladnice žebrové.

Popis jednotlivých nosných konstrukcí:

K 01 (levá konstrukce 1. otvor ve směru staničení):

Osa koleje na začátku 5 mm vlevo, na konci nosné konstrukce 7 mm vlevo. Mostnice jsou dubové 21 ks, plošně uloženy. Rozdělení mostnic 490 mm – 600 mm. Pojistné úhelníky jsou z profilu L 160/160/20. Hlavové a chodníkové podlahy jsou z rýhovaných plechů, středová podlaha je z rýhovaných a slzníkových plechů. Zábradlí parapetní je svařované, na konstrukci nýtované, ve stycích šroubované. Nátěr nosné konstrukce byl proveden v roce 1980. Ložiska jsou ocelová vahadlová, na začátku pohyblivá jednoválcová na konci pevná.

K 02 (pravá konstrukce 1. otvor ve směru staničení):

Osa koleje na začátku 6 mm vpravo, uprostřed 6 mm vlevo a na konci nosné konstrukce 2 mm vlevo. Mostnice jsou dubové 21 ks, centricky uloženy. Rozdělení mostnic 575 mm – 610 mm. Pozednice jsou podloženy dřevěnými klíny. Pojistné úhelníky jsou z profilu L 160/160/20. Hlavové a chodníkové podlahy jsou z rýhovaných plechů, středová podlaha je ze slzníkových plechů. Zábradlí parapetní je svařované, na konstrukci nýtované, ve stycích šroubované. Nátěr nosné konstrukce byl proveden v roce 1980. Ložiska jsou ocelová vahadlová, na začátku pohyblivá jednoválcová na konci pevná stolicová.

K 03 (levá konstrukce 2. otvor ve směru staničení):

Excentricita osy koleje od osy nosné konstrukce na začátku 10 mm vpravo, uprostřed 6 mm vpravo a na konci 19 mm vpravo. Mostnice jsou dubové plošně uložené 43 ks. Rozdělení mostnic 480 mm – 590 mm. Ložiska jsou vahadlová, na začátku pohyblivá dvouválcová, na konci pevná.

K 04 (pravá konstrukce 2. otvor ve směru staničení):

Excentricita osy koleje od osy nosné konstrukce na začátku 1 mm vlevo, uprostřed 7 mm vpravo a na konci 5 mm vpravo. Mostnice jsou dubové centricky uložené 40 ks. Rozdělení mostnic 530 mm – 630 mm. Ložiska jsou ocelová vahadlová, na začátku pohyblivá dvouválcová, na konci pevná.

K 05 (levá konstrukce 3. otvor ve směru staničení):

Excentricita osy koleje od osy nosné konstrukce na začátku 15 mm vpravo, uprostřed 19 mm vpravo a na konci 22 mm vpravo. Mostnice jsou dubové plošně uložené 20 ks. Rozdělení mostnic 535 mm – 600 mm. Ložiska jsou na začátku pohyblivá jednoválcová, na konci pevná stolicová.

K 06 (pravá konstrukce 3. otvor ve směru staničení):

Excentricita osy koleje od osy nosné konstrukce na začátku 2 mm vpravo a na konci 2 mm vpravo. Mostnice jsou dubové centricky uložené 20 ks. Rozdělení mostnic 495 mm – 590 mm. Pozednice je podložena dřevěnými klíny. Ložiska jsou ocelová vahadlová, na začátku pohyblivá jednoválcová na konci pevná.

Spodní stavba

Spodní stavba je kamenná. Úložné lavice , závěrné zídky a parapety jsou betonové. Úložné kvádry jsou kamenné. Křídla jsou rovnoběžná kamenná.

2.3 Výsledky průzkumných prací

V rámci přípravné dokumentace a v rámci projektu nebyl na mostě proveden žádný geotechnický a stavebně technický průzkum.

3 STAV OBJEKTU

3.1 Zdůvodnění stavby

Rekonstrukce objektu je součástí stavby: Rekonstrukce Střelenského tunelu, vč. kol.č.1 a 2 v km 22,480 - 23,610 a kol. č.1 v km 21,110 - 27,261 trati Horní Lideč - st.hr. SR Navrhovanými opatřeními byl uveden železniční most do stavu vyhovujícímu zejména z hlediska celkového stavebního stavu objektu.

3.2 Rozsah navrhovaných opatření

Vzhledem k výše popsanému stavebnímu stavu a prostorovému uspořádání polohy kolejí byl nutný minimálně následující rozsah rekonstrukce tohoto stavebního objektu:

Veškeré stavební práce byly provedeny pouze na konstrukcích pod kolejí č.1

- provedla se na všech třech nosných konstrukcích nová PKO
- repase ložisek (sanace, nové osazení)

- výměna všech mostnic
- řádné upevnění stávajících pojistných úhelníků
- sanace kamenných závěrných zídek a sanace hlav pilířů
- nové rubové odvodnění
- provedl se přechod do otevřeného šterkového lože

Při demontáži mostnic byla provedena prohlídka za účasti správce mostního objektu za účelem zjištění stavu mostnic (hniloba, houby) v době realizace. Na základě jejich stavu bylo rozhodnuto na výměnu všech mostnic.

3.3 Posouzení přechodnosti

Daný traťový úsek je řazen do 2. třídy tratí ČD dle předpisu malého rozsahu(PMR) 18/86 – PMR.

Vzhledem k tomu, že stávající mostní objekt není komplexně rekonstruován je posouzen na přechodnost traťové třídy D4 s přidruženou rychlostí 120 km/hod.

3.4 Návrhové charakteristiky objektu

Charakteristika objektu: ocelové nýtované plnostěnné nosníky bez mostovky

Statické působení: Prostý nosník

Úhel křížení: 90 o

Šikmost objektu: kolmé uložení

Počet otvorů: 3

	Otvor č.	Kolej č. 1	Kolej č. 2
Rozpětí objektu:	1	11,52 m	11,52 m
	2	22,66 m	22,66 m
	3	10,5 m	10,5 m

Délka přemostění: 10,32 m + 21,06 m + 9,30 m

Šířka objektu: 8,7 m

Volná výška pod mostem:	1. otvor	1,85m(O1)	7,84 m (P1)
	2. otvor	8,76 m (komunikace)	
		10,9 m (dno vodoteče)	
		8,85 m (terén)	
	3. otvor	7,99 m (P2)	1,77 m (O2)

Světlost kolmá: 10,32 m + 21,06 m + 9,30 m

Stavební výška:	Kolej č. 1	Kolej č.2
	K 01 1,66 m ,	K02 1,66 m
	K 03 2,76 m ,	K04 2,76 m
	K 05 1,66 m ,	K06 1,66 m

Minimální tl. kolejového lože: Plošné uložení mostnic

Plocha nosné konstrukce:	437 m ²
Volná šířka na mostě :	9,02 m
Mostní průjezdni profil:	VMP 2,5
Zatížitelnost prvku:	Z uic = 1,1(ocelový nosník)
Počet kolejí:	2
Trat'ová rychlost	v = 85 km/h v vyj = 85 km/h
Svršek:	60E2(UIC 60)
Poloměr oblouku:	přímá
Převýšení:	0 ,00 mm
Sklonové poměry:	14,15 ‰

3.5 Upravované části objektu

Nová protikoroziční ochrana

V rámci rekonstrukce mostu se provedla nová protikoroziční ochrana nosných konstrukcí pod kolejí č.1. Podrobně je systém protikoroziční ochrany popsán v příloze č. 3 - Dokumentace protikoroziční ochrany ocelových konstrukcí.

Sanace ložisek

Provedla se sanace úložných bloků ložisek a samotných ložisek.

Ložiska pod konstrukcí K01 byla uvolněna v hnízdech. Provedlo se jejich řádné osazení a utažení volných šroubů. Úložné desky pohyblivých ložisek se očistily.

Ložiska pod konstrukcí K02 byla uvolněna v hnízdech. Provedlo se jejich řádné osazení a utažení volných šroubů. Úložné desky pohyblivých ložisek se očistily.

Ložiska pod konstrukcí K03 byla uvolněna v hnízdech. Provedlo se jejich řádné osazení a utažení volných šroubů. Úložné desky pohyblivých ložisek se očistily.

Ložiska byla nastavena dle ČSN EN 1337-11.

Všechna ložiska byla podlita plastmaltou Mastertop P 605 s plnivem z křemičitého písku

Výměna mostnic napadených hnilobou

Byla provedena kompletní výměna 84 ks dubových mostnic (260x240x2400) včetně 2 pozednic. Pro opětovné osazení mostnic budou použity nové mostnicové šrouby.

Upevnění stávajících pojistných úhelníků

Provedlo se řádné upevnění PÚ a doplnění chybějících šroubů. Provedla se oprava prasknutého hrotu ve svaru.

Sanace kamenných závěrných zídek a sanace hlav pilířů

Provedlo se přezdění kamenných závěrných zídek. Dále se provedla sanace viditelných částí opěr a hlav pilířů do výškové úrovně cca 1,4 m pod vrchol pilíře (hloubkové spárování a tryskání vodou). Sanace byla provedena sanační hmotou BASF Emaco S88C.

Původní pojivo bylo nutno vysekat do hloubky cca 100 mm. Tato hloubka se přesně určila podle stupně narušení pojiva a tloušťky spár - po dohodě se stavebním dozorem investora na místě. Spárování se provedlo aktivovanou maltou.

Dále se provedla nová izolace proti stékající vodě rubu opěry až k novému příčnému odvodnění.

Nové rubové odvodnění

Za rubem opěr se provedlo příčné odvodnění z poloděrované PVC-U trubky o profilu 150 mm, která byla obsypána štěrkem 16/32. Toto odvodnění bylo uloženo na betonové podkladní desce o tl. min. 250 mm z betonu C 12/15. Tato deska byla opatřena izolací proti stékající vodě. Vyústění tohoto odvodnění je do svahu a bylo obetonováno betonem C30/37 a obloženo lomovým kamenem.

Přechod do otevřeného štěrkového lože

Přechod z uzavřeného štěrkového lože do otevřeného je zajištěn přechodovou prefabrikovanou úhlovou zídkou na kterou byla vybetonována římsa z betonu C30/37 XF3. Římsa je spojená se zídkou výztužnými pruty $\Phi 10$. Na tuto římsu bylo osazeno ocelové zábradlí. Zábradlí je uchyceno prostřednictvím patní desky.

Betonové části byly opatřeny nátěrem Masternal 368.

Konkrétní systém povrchové úpravy betonu včetně technologického postupu byl certifikován akreditovanou zkušebnou a schválen stavebním dozorem investora.

3.6 Prostorové uspořádání na mostě

3.6.1 Použitý VMP

Výhledová traťová rychlost je do 100 km/h, tzn. méně než 120 km/h. Na základě toho se uplatní mostní průjezdní průřez VMP 2,5 dle ČSN 73 6201 mimo obvod stanice.

3.7 Přechod tělesa železničního spodku na mostní objekty - přechodová oblast

Přechod z mostního objektu do trati (otevřeného štěrkového lože) byl proveden podle ČSN 73 6201, odst. 14.12. Vzhledem k tomu, že v daném traťovém úseku je účelné zachovat polohu paty násypu využije se řešení pro stísněné poměry s přechodem kolejového lože pod ochranou přechodových zídek podle MVL 102 a S4.

3.8 Prostorové uspořádání pod mostem

Pod mostem se nachází vodoteč a polní účelová komunikace.

Volná výška nad dnem vodoteče je 10,84 m. Volná výška nad komunikací je 8,76 m.

V novém stavu bude prostorové uspořádání pod mostem zachováno.

3.9 Rozměry kolejového lože

Most bez kolejového lože.

Přechody do trati jsou navrženy ve sklonu 12%.

3.10 Zásady řešení a základní požadavky na vodotěsné izolace

Veškeré izolace jsou v souladu s aktualizovanými TKP – kapitolou 22 – Izolace proti vodě.

Použily se pouze materiály certifikované pro stavby státních drah. Zhotovitel objektu předložil zástupci investora projekt izolací již pro konkrétní izolační materiály včetně technologických postupů jejich aplikací a dokladů o oprávněnosti používání tohoto systému.

Na tomto objektu je izolací proti stékající vodě opatřena betonová podkladní deska za rubem opěry a rub opěry.

3.11 Skladba izolace

přípravná vrstva: primer Indever

izolace: Testudo 20/p HP+

ochrana izolace: geofiltex 63F na svislých površích

betonová mazanina C30/37 na vodorovných površích

3.12 Zábradlí

Římsy přechodových zídek jsou osazeny novým úhelníkovým. Zábradlí bylo provedeno dle ČSN 73 6201/2008 a navazujících typových podkladů. S jedním madlem a dvěma příčlemi z úhelníků L70/6, sloupky L80/10. Zábradlí je do říms upevněno přes patní plechy 200x240x20 kotvené do dodatečně vyvrtaných otvorů chemickými kotvami a podlito sanační hmotou os firmy BASF. Zábradlí bylo zajištěno proti zcizení nalepením matice.

Barva svrchního nátěru je - **DB 602**

Podrobněji řeší protikorozi ochranu příloha č. 3 Projekt protikorozi ochrany.

3.13 Způsob ochrany proti účinkům bludných proudů

Ochrana proti bludným proudům se řídí předpisem SR5/7.

Byla uplatňována zejména pasivní ochrana jako např. důsledné dodržování tloušťek betonových krycích vrstev výztuže, maximální omezení možnosti vzniku trhlin v betonu vhodnou volbou kameniva a nižším vodním součinitelem betonových směsí, používáním portlandských cementů, minimalizováním obsahů chloridových iontů v záměsové vodě a v přísadách zlepšujících zpracovatelnost směsi, používáním min. 300 kg cementu na 1 m³ hotového betonu atp.

3.14 Protikorozi ochrana oceli

Ocelové části mostu byly proti korozi chráněny nátěrovými systémy dle předpisu S5/4. Životnost nátěrů vysoká tj. více jak 15-letá, stupeň korozi agresivity atmosféry C4.

Podrobněji řeší protikorozi ochranu příloha č. 3 Projekt protikorozi ochrany.

3.15 Povrchová úprava nosné konstrukce a spodní stavby

Nově prováděné betonové části mostních objektů byly opatřeny nátěrem MASTERAL 368. Pohledové betonové plochy byly provedeny ve vysoké a dostatečné kvalitě i bez další povrchové úpravy. Bednění bylo provedeno z hoblovaných palubek.

3.16 Železniční svršek na mostním objektu

Železniční svršek na mostě je předmětem SO 01-17-01.1 st. hr. SR - Horní Lideč, rekonstrukce koleje č.1, kolejový svršek.

V hlavní koleji je použit železniční svršek 60E2 (UIC60) s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích. Na mostě je toto upevnění s podkladnicemi na mostnicích, na výběžích pojistných úhelníků je svršek rovněž s podkladnicemi na dřevěných pražcích.

Posun koleje a zdvih nivelety :

stávající : TK= 478,183 m n.m. (v ose mostu)

nová: TK= 478,183 m n.m. (v ose mostu)

zdvih: TK= ± 0 mm na začátku mostu

TK= ± 0 mm na konci mostu

posuny kolejí: TK= 0 mm

3.17 Přechody do trati, terénní úpravy

Zapuštěné kolejové lože na objektu přejde do otevřeného kolejového lože šikmými rampami drážní stezky v podélném sklonu max. 12%.

Železniční spodek je předmětem SO 01-16-01.1 st. hr. SR - Horní Lideč, rekonstrukce koleje č.1, kolejový spodek

Zesílená konstrukce pražcového podloží za opěrou byla provedena podle předpisu ČD S 4 a je taktéž součástí železničního spodku SO 01-16-01.1 Přechod ze skladby pražcového podloží na zesílenou konstrukci pražcového podloží je plynulý na délce 5m. Samotná délka zesílené skladby pražcového podloží je 5,0m.

Složení vrstev:

- štěrkové lože tl. 350 mm
- štěrkodeř tl. 750 mm
- přehutněná zemní pláň $E_{pl}= 64\text{MPa}$

Za rubem opěr se odstranily náletové křoviny, po sanaci svahových křídel se svah násypu upravil a zatravnil.

3.18 Ostatní technické souvislosti

3.18.1 Trakční vedení na mostním objektu

Trakční vedení je součástí SO 01-01-01. Základy trakčního vedení nezasahují do konstrukce objektu.

3.18.2 Kabelové trasy

Přes most prochází kabelové chráničky, které byly zachovány.

3.18.3 Zvláštní zařízení

Na objektu jsou žádná zvláštní zařízení.

3.18.4 Tabulky

Letopočet stavby se nevyznačil.

4 PODKLADY

- Schválená přípravná dokumentace stavby „Rekonstrukce Střelenského tunelu, vč. kol.č.1 a 2 v km 22,480 - 23,610 a kol. č.1 v km 21,110 - 27,261 trati Horní Lideč - st.hr. SR“
- Územní rozhodnutí o umístění stavby
- Zadávací dokumentace investora,
- Zápis z konferenčního projednání připomínek ke stavbě,
- Připomínky k PD,
- Mapové podklady – JŽM,
- Zaměření stávajícího stavu,
- Geotechnický a stavebně technický průzkum; SUDOP Praha a.s.
- Archivní podklady k stávajícímu stavu - dle objektu,
- Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu, evid. km 26,295
- Návrh nového kolejového řešení 2009,
- Vlastní měření a fotodokumentace zpracovatele, 2007-2009

5 DOTČENÉ NORMY A PŘEDPISY, POUŽITÁ LITERATURA

- 1) MVL 100 Soustava mostních vzorových listů, 1994,
- 2) MVL 102 Přejed mezi nosnými konstrukcemi. Přejed mezi nosnou konstrukcí a opěrou. Přejed mezi spodní stavbou a zemním tělesem, 1997,
- 3) MVL 511 Nosné konstrukce železničních mostů se zabetonovanými ocelovými nosníky, 2006,
- 4) Předpis SŽDC (ČD) S 3 - Železniční svršek,
- 5) Předpis SŽDC (ČD) S 3/2 - Bezstyková kolej,
- 6) Předpis SŽDC (ČD) S 4 - Železniční spodek,
- 7) Předpis SŽDC (ČD) S 5 - Správa mostních objektů, republikovaný předpis,
- 8) Předpis SŽDC (ČD) S 5/4 - Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí,
- 9) Služební rukověť SR 5 (S) – Určování zatížitelnosti železničních mostů,
- 10) Služební rukověť SR 5/7 (S) – Ochraza železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů,
- 11) TNŽ 73 6260 (1977) Ocelové podlahy na nosných konstrukcích železničních mostů,
- 12) TNŽ 73 6261 (1992) Uložení mostnic na ocelových nosných konstrukcích železničních mostů,

- 13) TNŽ 73 6277 (1994) Ocelová ložiska železničních mostů,
- 14) Technické kvalitativní podmínky staveb celostátních drah, 3. aktualizované vydání, 2000, vč. změn 1/2001, 2/2002, 3/2002, 4/2004, 5/2007, v platném znění,
- 15) Směrnice generálního ředitele SŽDC, s.o. č. 16/2005, Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, SŽDC s.o., č.j. 3790/05-OP,
- 16) Směrnice generálního ředitele SŽDC, s.o. č. 11/2006, Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, SŽDC s.o., č.j. 13511/06-OP,

5.1 Souvislosti s výstavbou sousedních objektů

5.1.1 Územní podmínky

Most se nachází v prostředí na okraji obce Horní Lideč.

V prostoru mostu se vyskytují následující sítě

- ve vzdálenosti cca 20 m od osy kolej č. 1 prochází plynovod SMP STL
- ve vzdálenosti cca 25 m od osy kolej č. 2 prochází kabel Telefonika O2
- ve vzdálenosti cca 25 m od osy kolej č. 2 prochází plynovod SMP STL
- ve vzdálenosti cca 28 m od osy kolej č. 2 prochází kabel ČD a.s. SDC 6kV
- ve vzdálenosti cca 2,5 m od osy kolej č. 2 prochází kabely ČD a.s. SDC SSZT
- pod mostem ve třetím otvoru prochází sdělovací kabel Telefonika O2

5.1.2 Seznam souvisejících objektů

PS 01-28-01	st. hr. SR - Horní Lideč, úpravy zabezpečovacího zařízení
PS 01-14-03	st. hr. SR - Horní Lideč, úpravy a přeložky kabelů ČD
SO 01-16-01.1	st. hr. SR - Horní Lideč, rekonstrukce koleje č.1, kolejový spodek
SO 01-17-01.1	st. hr. SR - Horní Lideč, rekonstrukce koleje č.1, kolejový svršek
SO 01-01-01	st. hr. SR - Horní Lideč, trakční vedení

6 VYTYČENÍ OBJEKTU

Vzhledem k charakteru stavebních prací na mostě není vytyčovací výkres zpracován. Zaměření bylo provedeno ve třetí třídě přesnosti, což by mohlo vést k nepřesnému osazení přechodové zídky. Osazení římsové zídky bylo provedeno ve vztahu ke stávající římse mostu.

Zpracoval:


Ing. Jaroslav Sedláček
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Tel: +420 585 570
E-mail: sedlacek@moravia.cz

7 PŘÍLOHA 1 – VYJÁDŘENÍ SPRÁVCE TOKU

[Handwritten signature]

POVODÍ
MORAVY
Povodí Moravy, s. p.
Dřevaňská 11, Brno

Povodí Moravy, s. p.
757 01 Valašské Meziříčí, Hemy 21
13. 05. 2008
č.j.: 670 PŘj.

26
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 8
772 00 OLMOUC

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE

NAŠE ZNAČKA

VYŘÍZUJE/LINKA

MÍSTO/DATUM

PM017769/2008-203/FI

Ing. Fikarová 541637292,
Mgr. Šušter 571613009

Brno 2008-05-03

Věc: Rekonstrukce koleje č. 1 v km 21,110 – 27,261 trati Horní Lideč – st. hranice SR
(k.ú. Horní Lideč, ORP Vsetín, kraj Zlínský, ČHP 4-11-01)

Charakteristika akce:

Jedná se o rekonstrukci stávajícího železničního mostu v k.ú. Horní Lideč přes VVT Senice a vybudování provizorního přemostění v ř.km 20,099. Rekonstrukce bude mj. spočívat v provedení protikorozní ochrany nosných konstrukcí pod kolejí č.1, sanaci úložných bloků, hlav pilířů a opěr atd. Nové odvodnění za rubem opěr bude vyústěno do svahu vodoteče. Pod kolejí č.1 bude zřízeno závěsné lešení, které bude zaplachtováno a zabrání se tak úkapům nátěrových hmot do vodoteče. Provizorní přemostění bude provedeno mostovou soupravou MS21, založenou mimo koryto vodoteče a bude sloužit pro přejezd stav.techniky v období 05/2010 – 09/2010. Lokalita se nachází v záplavovém území vodního toku Senice, a to již při rozlivu Q20.

I. Stanovisko správce povodí

Na základě ustanovení § 54 odst. 4 a § 127 odst. 15 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v současně platném znění, a dále vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 432/2001 Sb., vydává Povodí Moravy, s.p. jako správce povodí k předloženému záměru toto

stanovisko:

Záměr není v rozporu se Směrným vodohospodářským plánem a se zájmy hájenými zákonem o vodách. Se záměrem souhlasíme za podmínek:

1. Odpad ze stavby bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.
2. Provádění prací nesmí negativně ovlivnit odtokové poměry v dané lokalitě.

Upozorňujeme:

Stavebník podstupuje riziko možných následků vyplývajících ze stavby v záplavovém území a je si plně vědom podmínek vodního zákona a odpovědnosti za způsobené škody při neplnění těchto povinností (§ 52 - povinnosti vlastníků staveb a zařízení v korytech vodního toku nebo sousedících s nimi, § 67 - omezení v záplavových územích, § 85 - odpovědnost za způsobené škody při neplnění povinností). Povodí Moravy, s.p. nenese odpovědnost za případné škody způsobené průchodem velkých vod při povodňových průtocích nebo chodem ledů a nebude se na jejich odstranění podílet. *Všechna rizika možných povodňových škod nesé investor, resp. vlastníci stavby.*

II. Vyjádření správce vodního toku Senice

Jako správce vodního toku Senice (Povodí Moravy, s.p., ZHM, provoz Valašské Meziříčí) s předloženým záměrem souhlasíme za předpokladu dodržení následujících podmínek:

Adresa pro doručování: Povodí Moravy, s.p., Dřevaňská 11, 601 75 Brno

Firma: Povodí Moravy, s.p., zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně oddíl A, vložka č. 13365

IČ: 70890013
DIČ: CZ70890013

Tel.: 541 637 111
Fax.: 541 637 294

fikarova@povodi.cz
http://www.pmo.cz

Bank. spojení: KB Brno-venkov
č.ú. 29639641/0100

1. Během výstavby nesmí dojít k poškození břehů a koryta toku znečištění toku stavebním odpadem a dalšími látkami nebezpečnými vodám. Závadné látky, leštěné odpadové materiály ani stavební odpad nebudou volně skladovány na břehu vodního toku.
2. Pozemky státu ve správě Povodí Moravy, s.p. nebudou využívány pro potřeby stavby.
3. Spodní hrana mostního provizoria bude situována min. 0,5m nad hladinou při průtoku Q20. Výšku hladiny lze objednat u Povodí Moravy, s.p. (Ing. Gimůn).
4. Pro provádění stavby bude zpracován havarijný a povodňový plán (§ 59 a § 71 zákona č. 254/2001 Sb.).
5. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a budou dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či unikům ropných látek.
6. Stavbou nesmí dojít ke zhoršení kvality povrchových a podzemních vod.
7. Případné kácení břehového porostu je nutno odsouhlasit s příslušným orgánem ochrany přírody a přímým správcem toku.
8. Přímému správci vodního toku Senice, tj. Povodí Moravy, s.p., provozu Val-Mezitří (Mgr. Sušáň-
tel, 571613009) bude v dostatečném časovém předstihu oznámeno zahájení prací. Správce bude
přizván k předání staveniště, ke kontrolním dnům a k předání stavby po ukončení prací.
9. Po ukončení stavebních prací musí být dotčené pozemky uvedeny do původního stavu a veškerý
přebytečný materiál odstraněn.
10. Přímý správce bude přizván k závěrečné kontrolní prohlídce stavby před vydáním kolaudačního
souhlasu, kde mu bude předáno zaměření skutečného provedení stavby (ve výsk. systému BAH po
vyrovnaní s navázáním na JTSK) a ke kontrolní prohlídce po odstranění mostního provizoria.

III. Vyjádření Povodí Moravy, s.p. z hlediska majetkoprávních vztahů

Upozorňujeme, že navržený záměr má být realizován na pozemcích státu, kterými má právo hospodářit Povodí Moravy, s.p., pro vydání rozhodnutí příslušného orgánu státní správy je nutné získat vlastnícká nebo jiná práva k dotčeným pozemkům.

Řešení těchto majetkoprávních vztahů náleží do kompetence právního oddělení Povodí Moravy, s.p. závodu Horní Morava (U Dětského domova 263, 772 11 Olomouc, tel. 585 711 219).

Doba platnosti tohoto stanoviska správce povodí je 2 roky, nebude-li využito pro vydání platného rozhodnutí nebo opatření vodoprávního nebo jiného správního úřadu.

Povodí Moravy, s.p.
601 75 Brno, Dřevařská 11
IČO: 70899013, DIČ: CZ70899013

JUDr. RNDr. Jaroslav Chyba, DrSc.
vedoucí útvaru správy povodí

Co: Povodí Moravy, s.p., provoz Valašské-Mezitří

8 PŘÍLOHA 2 – TABULKA ZATÍŽITELNOSTI

PŘEHLED ZATÍŽITELNOSTI PRO ČÁST MOSTU

Přehled zatížitelnosti mostu

List č. 1

A. Identifikace mostu

TÚ (číslo, název)

2363 Púchov – Horní Lideč

DÚ: 6

26,295

km

B. Identifikace části mostu

část mostu: nosná konstrukce / opěra / pilíř, poř. číslo ve směru staničení: --- , pod koleji 1

C. Doplnující data pro část mostu:

Kat. zatížitelnosti: C(nosná kce)

Výpočetní model: prostý nosník

Geometrie koleje uvažovaná v přepočtu pro část mostu v jejím profilu ve směru staničení

na začátku uprostřed na konci

poloměr oblouku (m)

0 0 0

převýšení koleje (mm)

0 0 0

excentricita vůči ose mostu (m)

--- --- ---

Popis závad uvažovaných v přepočtu:

Datum zjištění zpracovaného stavu mostu orgány ČD --- / / - zpracovatelem přepočt XI.07

Poznámka k části mostu:

Přechodnost D4/120 : $Z_{uicmin} = 0,85$

Poř. č.	PRVEK (vč. umístění)	DETAIL	NAMÁHÁNÍ	k_l	typ	L_p	\square	L_d	viz. str.	Poznámky	Z_{uic}
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1.POLE										
1	ocel.nosník	norm.napětí uprostřed rozpětí	výpočtové	1	M	11,5	1,41	11,5			1,10
2	ocel.nosník	smyk. Napětí nad podporou	výpočtové	1	A	11,5	1,41	11,5			1,21
3	ocel.nosník	průhyb	normové	1	M	11,5	1,41	11,5			2,85
	2.POLE										
1	ocel.nosník	norm.napětí uprostřed rozpětí	výpočtové	1	M	22,7	1,20	22,7			1,37
2	ocel.nosník	smyk. Napětí nad podporou	výpočtové	1	A	22,7	1,20	22,7			1,24
3	ocel.nosník	průhyb	normové	1	M	22,7	1,20	22,7			3,10

Dne 16.10.2009

zpracoval: Ing. Robert Závodský

