



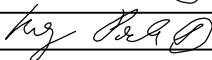
REVIZE 2

TÚ: 1801 - Veselí n/Lužnicí - Jihlava
DÚ: 30 - Kostelec u Jihlavy - Rantířov

Souřadnicový systém - JTSK
Výškový systém - Balt p.v.

Akce	Rekonstrukce mostu v km 84,843 trati Veselí nad Lužnicí - Jihlava	Část dokumentace A
------	--	------------------------------

Investor	 SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o. STAVEBNÍ SPRÁVA PLZEŇ Purkyňova 22, 304 88 Plzeň
----------	---

 valbek®	Navrhl	Ing. Šlais		Objednatel	SŽDC SS Plzeň
	Vypracoval	Ing. Šlais		Zak. číslo	10PL11019
	Zodp. projektant	Ing. Šlais		Datum	12/2011
	Tech. kontrola	Ing. Porkát		Stupeň	PROJEKT
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň Parková 11 326 00 Plzeň	PRŮVODNÍ ZPRÁVA			Měřitko	
				Č. přílohy	Paré

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1 STAVBA	2
1.2 OBJEDNATEL DOKUMENTACE	2
1.3 ZHOTOVITEL DOKUMENTACE	2
1.4 TECHNICKÉ PARAMETRY STAVBY	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	3
2.1 ÚVOD	3
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	3
4. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	3
5. ČLENĚNÍ STAVBY NA STAVEBNÍ OBJEKTY	4
6. PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY PROVÁDĚNÍ STAVBY	4
7. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ	4
7.1 UMÍSTĚNÍ STAVBY	4
7.2 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	4
7.3 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY	5
7.4 ÚČEL DOKUMENTACE	5
8. PŘEDČASNÉ UŽÍVANÍ A ZKUŠEBNÍ PROVOZ	6
9. ČLENĚNÍ PROJEKTU	6
10. VAZBA NA PARAMETRY INTEROPERABILITY	7

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba

Název stavby: Rekonstrukce mostu v km 84,843 trati Veselí nad Lužnicí - Jihlava
Kraj: Vysočina
Okres: Jihlava
Místo stavby: Trať Veselí nad Lužnicí – Jihlava, km 84,843, TÚ 1801, DÚ 30
Katastrální území: Rantířov (739316)
Rounek (787761)
Druh stavby: Rekonstrukce

1.2 Objednatel dokumentace

Název: Správa železniční dopravní cesty, s.o., Stavební správa Plzeň
Adresa: Purkyňova 22, 304 88 Plzeň
Zástupce ve věcech obchodních a technických: Ing. Václav Šťastný
(ředitel Stavební správy Plzeň)
Zástupce ve věcech technických
(projednání dokumentace): Ing. Stanislav Kejval

1.3 Zhotovitel dokumentace

Název: Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň
Adresa: Parková 11, 326 00 Plzeň
Zástupce ve věcech obchodních a technických: Ing. Zbyněk Voříšek
Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Šlais

1.4 Technické parametry stavby

Železniční trať: Veselí nad Lužnicí - Jihlava
Traťová rychlost: 65 km/hod (výhled 70 km/h)
Přechodnost tratě: D4

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 Úvod

Projektová dokumentace stavby řeší odstranění havarijního stavu železničního mostu v km 84,843 na trati Veselí nad Lužnicí – Jihlava. Stávající most o třech polích převádí železniční trať přes vodní tok Jihlava v blízkosti železniční stanice v obci Rantířov. Železniční trať je elektrifikovaná.

V rámci rekonstrukce bude provedena sanace stávající spodní stavby (krajních opěr a pilířů), sanace kamenných nosných konstrukcí (klenby v poli 1 a 3) včetně nové izolace a oprava ocelové nosné konstrukce (pole 2) včetně obnovení protikoroze ochrany.

Součástí stavby je rekonstrukce železničního svršku v nezbytném rozsahu mostu a dočasné přeložky kabelů vedených po mostě.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity dále uvedené podklady

Název podkladu	Zhotovitel	Doba vypracování
Schválená přípravná dokumentace stavby: Rekonstrukce mostu v km 84,843 trati Veselí nad Lužnicí - Jihlava	Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň	01/2010
Posuzovací protokol přípravné dokumentace stavby: Rekonstrukce mostu v km 84,843 trati Veselí nad Lužnicí - Jihlava	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Stavební správa Plzeň	10/2010
Schvalovací protokol přípravné dokumentace stavby: Rekonstrukce mostu v km 84,843 trati Veselí nad Lužnicí - Jihlava	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Stavební správa Plzeň	10/2010
Kontrola aktuálního stavu v místě stavby a blízkém okolí	Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň	04/2011

4. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

Plánovaná rekonstrukce není plánována v koordinaci s jinou stavbou (stavební akcí).

5. ČLENĚNÍ STAVBY NA STAVEBNÍ OBJEKTY

V souladu se schválenou přípravnou dokumentací je stavba rozdělena do třech hlavních stavebních objektů.

SO 01	Železniční most
SO 02	Železniční svršek
SO 03	Úprava kabelů
SO 03.1	Úprava kabelů SŽDC – SDC SSZT
SO 03.2	Úprava kabelů SŽDC – SDC SEE
SO 03.3	Úprava kabelů ČD – Telematika

Provozní soubory se v rámci této stavební akce nevyskytují.

6. PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavební práce na rekonstrukci mostu budou provedeny v časovém období 10 měsíců. Předpokládaná délka nepřetržité traťové výluky je 28 dní.

Předpokládaný termín zahájení stavby: 11/2012

Předpokládaný termín dokončení stavby: 08/2013

7. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ

7.1 Umístění stavby

Umístění stavby je dáno polohou stávajícího mostu v km 84,843 na železniční trati Veselí nad Lužnicí - Jihlava. Most je situován v extravilánu, v místě, kde železniční trať přechází přes koryto řeky Jihlava.

7.2 Popis stávajícího stavu

Mostní objekt byl postaven v roce 1887 při výstavbě železniční trati Veselí nad Lužnicí – Jihlava. Most o celkové délce 55,5 m má tři otvory. V obou krajních polích je nosná konstrukce tvořena kamennou polokruhovou klenbou o světlosti 6,0 m (pole 1 a 3). Střední pole tvoří ocelová komorová celosvařovaná konstrukce o rozpětí 31,20 m s horní mostovkou s přímým upevněním kolejnic. Ocelová konstrukce je z roku 1971, kdy proběhla rekonstrukce mostu výměnou nosné konstrukce v poli 2 a provedením nových železobetonových úložných prahů a závěrných zídek. Ocelová komora je výšky 2,13 m. Stěny komory jsou odkloněny od svislice směrem ke středu mostu. Po obou stranách jsou ke komorové konstrukci upevněny ocelové svařované konzoly. Vyložení konzol je na levé straně 1,65 m a na pravé straně (s lávkou) 3,11 m.

OK mostu je uložena spodní stavbu na ocelolitinových ložiskách. Na pilíři 2 jsou dvě dvouválečková ložiska (pohyblivé uložení) a na pilíři 3 jsou dvě pevná ložiska.

Na mostě je železniční svršek tvaru S 49 s přímým upevněním koleje.

Na pravé straně mostu je ocelová lávka pro chodce. Nosná konstrukce lávky je uložena v úseku křídel a kleneb na ocelových nýtovaných konzolách, kotvených do svislých ploch kamenného zdiva. V druhém poli je konstrukce lávky uložena na prodloužených konzolách komorové OK železničního mostu. Z tohoto důvodu je příčný řez nosné konstrukce mostu výrazně nesouměrný.

Spodní stavba je masivní z kamenného zdiva a je tvořena krajními opěrami a dvěma pilíři. Založení mostu je plošné se základovou spárou v hloubce asi 3,0 až 4,0 m pod úroveň přilehlého terénu pod mostem.

Most převádí železniční trať přes řeku Jihlavu. Koryto řeky o šířce asi 7,0 m prochází pod mostem ve střední části středního pole.

Most je dlouhý 55,50 m, šířka mezi zábradlím na mostě je 5,09 m, šířka veřejné lávky je 1,50 m. Celková šířka nosné konstrukce je 6,88 m a na křídlech 7,00 m. Výška mostu je 14,0 m a délka přemostění 48,75 m.

7.3 Zdůvodnění stavby

Mostní konstrukce je využívána pro železniční provoz již více než 120 let. Při rekonstrukci mostu v roce 1971 byla provedena výměna ocelové konstrukce a provedeny nové úložné prahy a závěrné zídky. Současně byla provedena také výměna říms a zábradlí. Pro tuto rekonstrukci byla povolena pouze krátká třídní výluka, a proto nebyla provedena plánovaná hydroizolace nad klenbami a již špatný technický stav zdiva se proto dále zhoršoval až do současnosti.

Kamenné zdivo má vydrolenou výplň spár místy do hloubky až 270 mm, některé kameny jsou vysunuty z plochy zdiva, ve zdivu jsou trhliny zvláště v klenbové části a je zřejmé, že zdivo je dlouhodobě zvlhlé až nasycené vodou vzhledem k absenci hydroizolace. Části spodní stavby zděné z kamene jsou narušeny trhlínami, vyskytují se uvolněné a místy i vytlačené kameny. Stav nosné konstrukce v poli 1 a 3 (kamenné klenby) je hodnocena stupněm **K 3** - nevyhovující.

V místech uložení ocelové konstrukce (v poli 2) jsou železobetonové úložné prahy s vodorovnou horní plochou. Z důvodu nevhodného tvarování prahů se na jejich horní ploše dlouhodobě udržuje vlhkost a způsobuje degradaci betonu. Betonová hnízda kolem ložisek jsou rozpadlá.

Ocelová nosná konstrukce ve středním poli je na vnějších plochách převážně bez funkční protikorozi povrchové ochrany a s plošnou korozí oceli s oslabením cca 1-3 mm. Vzhledem k poklesu základů kamenných pilířů došlo k částečnému naklonění pilířů směrem do středu pole 2. Tato deformace spodní stavby způsobila vyčerpání mezery mezi lícem OK a závěrnou zídou v místě pohyblivého ložiska a tím je eliminována možnost dilatace OK vlivem změny teplot během roku.

Z výše uvedených důvodů je nezbytné zajistit v nejbližší době rekonstrukci mostu pro odstranění vzniklých závad a tím zamezit postupující degradaci mostního objektu.

7.4 Účel dokumentace

Mimo technického řešení rekonstrukce mostu jsou v projektu stanoveny také podmínky pro provádění stavby a postup stavebních prací. Projekt je základním podkladem pro výběr

zhotovitele stavebních prací, zpracování výrobně technické dokumentace a pro následné provedení stavby.

8. PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ A ZKUŠEBNÍ PROVOZ

Na závěr ukončení výluky 28N bude provedena hlavní prohlídka mostu a následně bude zahájen provoz na základě rozhodnutí o povolení prozatímního užívání ke zkušebnímu provozu vydaným Drážním úřadem.

9. ČLENĚNÍ PROJEKTU

Členění projektu stavby odpovídá příloze č. 2 směrnice generálního ředitele č. 11/2006 – Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních. Základní členění dokumentace je provedeno dle tohoto seznamu:

A	Průvodní zpráva
B	Souhrnná část
B.1	Souhrnná technická zpráva
C	Situace stavby
C.1	Přehledná situace
C.2	Koordinační situace
D	Technologická část – neobsazeno
E	Stavební část
E.1	Inženýrské objekty
E.1.1.1	SO 02 – Železniční svršek
E.1.4.1	SO 01 – Železniční most
E.1.5	SO 03 – Úpravy kabelů
F	Zásady organizace výstavby
G	Náklady stavby
H	Doklady
I	Geodetická dokumentace

Pro jednotlivé stavební objekty je dokumentace zpracována jako samostatná složka s vlastním seznamem příloh. Provozní soubory se v této stavební akci nevyskytují.



10. VAZBA NA PARAMETRY INTEROPERABILITY

Zatížitelnost mostu je $Z_{uic} = 1,25$. Protože zatížitelnost $Z_{uic} > 1,0$ vyhovuje most z hlediska přechodnosti pro všechny traťové třídy. Most splňuje požadavek přechodnosti tratě Veselí nad Lužnicí - Jihlava pro D4.

Mostní objekt se nachází ve staničním obvodu. Na mostě bude zachována mezi zábradlím stávající prostorová průchodnost pro **VMP 2,5** dle ČSN 73 6201 bez předepsané rezervy 25 (125) mm pro konstrukci bez kolejového lože (s kolejovým ložem).

V Plzni, 12 /2011

Ing. Tomáš Šlais
VALBEK®, spol. s r.o.