

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

	Vedoucí projektu	Zodpovědný projektant	Investor	SŽDC s.o., SS ZÁPAD
	ING. L. MAREK <i>[Signature]</i>	ING. T. VEJBĚRA <i>[Signature]</i>	Místo stavby	PLASY
	Vypracoval	Kontroloval	Formát	A4
	ING. T. VEJBĚRA <i>[Signature]</i>	ING. L. MAREK <i>[Signature]</i>	Datum	08/2017
			Účel	P
TOP CON SERVIS s.r.o., Ke Stírce 1824/56, 182 00 Praha 8, tel/fax: 284 021 740, email: topcon@topcon.cz			Měřítko	
REKONSTRUKCE MOSTU V KM 35,579 TRATI PLZEŇ – ŽATEC			Č. zakázky	71-16
			Číslo kopie	Číslo přílohy A
PRŮVODNÍ ZPRÁVA				

Rekonstrukce mostu v km 35,579 trati Plzeň - Žatec

PROJEKT

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH:

1. Identifikační údaje stavby	3
2. Základní údaje o stavbě.....	5
3. Přehled výchozích podkladů	6
4. Zdůvodnění stavby a jejího umístění	6
5. Předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby.....	7
6. Provozní soubory a stavební objekty podléhající technicko–bezpečnostní zkoušce	7
7. Přehled vlastníků, popřípadě správců hmotných investičních prostředků	7
8. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu, včetně bezbariérového užívání stavby	7
9. Členění projektové dokumentace staveb drah a staveb na dráze pro vydání stavebního povolení nebo k oznámení ve zkráceném stavebním řízení.....	8
10. Seznam provozních souborů a stavebních objektů s přímou vazbou na parametry interoperability	8
11. Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami	8
12. Předpokládané termíny zahájení a dokončení	8

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Rekonstrukce mostu v km 35,579 trati Plzeň - Žatec
Charakter stavby:	Rekonstrukce
Stupeň dokumentace:	Projekt (P) – dokumentace pro stavební povolení
Místo stavby:	Plasy
Zadavatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČO:	70994234
DIČ:	CZ70994234
Zastoupená:	SŽDC, s.o., Stavební správa západ
Kontaktní adresa:	Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy ČR Nábřeží L. Svobody 12, 110 15 Praha 1
Zhotovitel projektu:	TOP CON SERVIS s.r.o. Ke Stírce 1824/56, 182 00 Praha 8
IČO:	45274983
DIČ:	CZ45274983
Bankovní spojení:	Česká spořitelna a.s., pobočka Praha 1 č. účtu: 1927001329/0800
Vedoucí projektu:	Ing. Libor Marek (č. autorizace 0006986)
Zodpovědný projektant:	Část E1 – Ing. Tomáš Vejčera – TOP CON SERVIS s.r.o. Část E2 – Ing. Petr Prchal – PRODIN a.s. Část E3 – p. Jan Sýkora – TOP CON SERVIS s.r.o.
Termín odevzdání	08/2017

a) základní charakteristika stavby a její účel:

Projektová dokumentace stavby řeší odstranění špatného technického stavu železničního mostu v km 35,579 na trati Plzeň – Žatec. Stávající most o jednom poli převádí železniční trať přes vodní tok Střela v blízkosti jižního portálu železničního tunelu s názvem „Malý plaský tunel“. V rámci rekonstrukce mostu bude stávající nýtovaná ocelové konstrukce odstraněna a nahrazena novou ocelovou příhradovou bezsvislicovou konstrukcí s průběžným kolejovým ložem. Kamenná spodní stavba bude zesílena.

Součástí rekonstrukce je i úprava železničního svršku v nezbytném rozsahu a přeložky kabelů vedených na trati v blízkém okolí mostu.

Současná traťová rychlost v dotčeném úseku je 50 km/h, přes most pak 30 km/h (trvalé omezení rychlosti – TOR). Současná přechodnost trati v místě mostu je C3 (Plasy – Mladotice), na zbylém úseku trati C3/70 (Plasy – Mladotice).

b) údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a majetkoprávních vztazích umístění stavby:

Umístění stavby je dáno polohou stávajícího mostu v km 35,579 na železniční trati Plzeň – Žatec. Most je situován v extravilánu v místě, kde železniční trať přechází přes koryto řeky Střely.

Dosavadní využití a zastavěnost území nebude stavbou změněna.

Staveniště je dáno rozsahem rekonstrukce železniční tratě, na které je dotčený mostní objekt.

Pozemky dotčené stavbou:

- k. ú. Vrážné nad Střelou: parc. č. 789/3, 789/4 - SŽDC, s.o.
- k. ú. Horní Hradiště: parc. č. 855/3 - SŽDC, s.o.

Zábory pro zařízení staveniště se předpokládají na pozemku SŽDC s.o. na předpolích obou opěr mostu a části vodní plochy okolo provizorních pilířů podpůrné konstrukce.

c) údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu:

- 1) Geodetické zaměření (SŽDC s.o., SŽG, 09/2015)
- 2) Průzkum stavby železničního mostu v km 35,579 na trati Plzeň – Žatec (09/2016)
Technické vrtné práce – ověření hloubky založení opěr

Stavba se nachází na železniční trati Plzeň – Žatec a nevyžaduje další napojení na komunikační síť ani technickou infrastrukturu.

Přístup stavebních mechanismů po nekolejových komunikacích není k mostu možný. Veškerá doprava mezi stavbou a zařízením staveniště v zast. Horní Hradiště bude kolejová.

d) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů:

Všechny požadavky dotčených orgánů byly do dokumentace zapracovány.

e) informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu:

Jelikož se jedná o stavbu dráhy, nevztahuje se na ni vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, neboť nenáleží do působnosti obecného stavebního úřadu.

f) údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle 104 odst. 1 stavebního zákona:

Pro tuto stavbu bylo vydáno souhlasné stanovisko místně příslušného stavebního úřadu v Plasech podle §15, odst. 2 stavebního zákona (183/2006 Sb.) – viz dokladová část dokumentace.

g) věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území:

V návaznosti na zpracování tohoto projektu byly zjišťovány vztahy mezi zařízením SŽDC, resp. ČD a okolními pozemky, sítěmi a stavbami. V prostoru staveniště a jeho okolí neprobíhají ani se nepřipravují investiční a stavební práce jiných investorů.

h) předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby:

Realizace stavby

01-11/2018

Předpokládaná lhůta výstavby je 45 dní. Stavbu lze realizovat pouze za úplné výluky koleje v úseku Plasy – Mladotice. Po dobu výluky bude osobní doprava v uvedeném úseku trati nahrazena náhradní autobusovou dopravou.

Stavbu lze realizovat pouze v měsících, kdy je teplota trvale nad +5°C. Vzhledem k lokalitě stavby je vhodné začít stavební práce nejdříve v dubnu a ukončit nejpozději do konce října.

Stavební postup lze shrnout do následujících pracovních bloků:

Před zahájením výluky:

- Výroba dílců ocelové konstrukce v mostárně
- Příprava staveniště a vytýčení všech inženýrských sítí
- Stavba podpůrné konstrukce SOK a pomocných konstrukcí pro příčný přesun
- Přeložky inženýrských sítí (přerušení, případně vyvěšení)
- Navezení dílců na plochu staveniště a montáž mostu do jednoho celku

Dlouhodobá výluka - 45 dní

- Odřezání horního pasu částí svislic a diagonál SOK
- Zavezení nové nosné konstrukce pomocí plošinových vozů do otvoru a příčného přesunu na montážní podpůrnou konstrukci
- Snesení žel. svršku
- Demontáž SOK, demontáž podpěr
- Úprava spodní stavby (výkopy, odbourání, zesílení mikropilotami, nové žb. části spodní stavby, sanace spodní stavby)
- Příčný přesun NOK do otvoru
- Spuštění NOK do definitivní polohy
- Definitivní uložení inženýrských sítí
- Dokončení přechodových oblastí a zřízení nového železničního svršku
- Zatěžovací zkouška, 1. hlavní prohlídka, uvedení mostu do provozu

Práce prováděné za železničního provozu

- Dokončovací práce – odláždění, terénní úpravy, likvidace stavby

2. Základní údaje o stavbě

a) *údaje o umístění stavby (kategorie dráhy, traťový úsek, obec, lokalizace atd.):*

Most v km 35,579 je umělá stavba v mezistaničním úseku mezi zastávkami Horní Hradiště – Mladotice zastávka.

Název stavby:	Rekonstrukce mostu v km 35,579 trati Plzeň - Žatec
Kategorie dráhy:	ostatní dráhy celostátní celostátní dráha 2. třídy (z hlediska žel. mostů a tunelů)
TÚ:	0501 – Plzeň hl. n. – seř. n. (vč. jen seř. n.) – Mladotice (včetně)
DÚ:	10 Plasy – Mladotice
Počet kolejí:	1
Elektrizace:	NE
Taťová rychlost:	50 km/h
Obec:	Pláně (530336), Plasy (559351)
Katastrální území:	Vrážné nad Střelou (č.k.ú.: 721441) Horní Hradiště (č.k.ú.: 642941)
Kraj:	Plzeňský

Z hlediska požadavků Prohlášení o dráze celostátní a regionální (platné pro přípravu jízdního řádu 2018 a pro jízdní řád 2018, účinné od 1. 12. 2016), je cílová kategorie tratě Plzeň – Žatec (180 00) podle TSI INF - osobní P5
TSI INF - nákladní F3

b) *stručný popis stavby z hlediska účelové funkce:*

Rekonstrukce mostního objektu a stávající trati v nezbytném rozsahu včetně vyvolaných přeložek sítí ve správě SŽDC a ČDT.

c) *projektované kapacity stavby včetně základních technických parametrů a údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních:*

V rámci rekonstrukce mostu bude stávající nýtovaná ocelové konstrukce odstraněna a nahrazena novou ocelovou bezsvislicovou příhradovou konstrukcí s proměnným horním pasem a průběžným kolejovým ložem. Kamenná spodní stavba bude zesílena. Součástí stavby je i rekonstrukce železničního svršku v přilehlém úseku mostu a přeložky kabelů vedených na trati.

- třída zatížení – zatěžovací schéma LM71, klas. souč. $\alpha=1,21$
- prostorová průchodnost VMP 2,5
- na mostě bude zřízeno průběžné kolejové lože

d) *charakteristika území dotčeného stavbou:*

Stavba se nachází v Plzeňském kraji mezi obcemi Plasy a Mladotice. Stávající most o jednom poli převádí železniční trať přes vodní tok Střela v blízkosti jižního portálu železničního tunelu s názvem „Malý plaský tunel“. V okolí trati se nachází zalesněná rekreační oblast podél řeky Střely a VD Plasy. Přístup k mostu je velmi problematický – k opěře O1 po trati, k O2 po lesní cestě.

e) *požadavky na realizaci stavby:*

Stavba musí probíhat podle schválené projektové dokumentace a podle platných TKP Státních drah, TP, českých technických norem, evropských norem a nařízení.

Bezpečnost práce a technických zařízení má při provádění dopravních staveb mimořádný význam a zhotovitel je povinen věnovat této problematice odpovídající péči. Jde zejména o

zabránění následkům rizik, vyplývajících ze železničního a silničního provozu, pracuje-li se na provozované komunikaci nebo její blízkosti.

Zhotovitel je odpovědný za řádné a prokazatelné seznámení svých zaměstnanců a zaměstnanců svých podzhotovitelů s právními předpisy a technickými normami, které se týkají bezpečnosti práce a technických zařízení a dbát na jejich dodržování. Rozsah seznámení musí odpovídat obsahu činnosti příslušných zaměstnanců. Zhotovitel stavebního díla rozpracuje uvedené předpisy a upraví je pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím na manipulaci s břemeny, práci ve výškách, v kolejišti, resp. nad vodní plochou.

3. Přehled výchozích podkladů

Výchozím podkladem pro zpracování projektu byly:

Podklady předané zadavatelem a doplněné zhotovitelem projektu:

- 1) Archivní výkresy mostu
- 2) Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu 2014
- 3) Pasport trati
- 4) Geodetické zaměření (SŽDC s.o., SŽG, 09/2015)
- 5) Povodňové průtoky řeky Střely – psaný podélný profil
- 6) Přípravná dokumentace stavby (PD) „Rekonstrukce mostu v km 35,579 trati Plzeň – Žatec“ (Valbek, spol. s.r.o., středisko Plzeň, 11/2011)
- 7) Průzkum stavby železničního mostu v km 35,579 na trati Plzeň – Žatec (09/2016)
Technické vrtné práce – ověření hloubky založení opěr
- 8) Výsledky podrobné rekognoskace stavu objektu, okolního terénu a přístupových cest (TOP CON SERVIS s.r.o., 10/2016)
- 9) Přípravná dokumentace stavby (PD) „Rekonstrukce mostu v km 35,579 trati Plzeň – Žatec“ (TOPCON SERVIS, spol. s.r.o., 12/2016)
- 10) Vyjádření účastníků řízení
- 11) Závěry z výrobních porad

a) *členění stavby na provozní soubory a stavební objekty (změny v objektové skladbě):*

Seznam SO a PS:

SO 101	Rekonstrukce mostu
SO 201	Železniční svršek
SO 401.1	Přeložky kabelů SŽDC - SSZT
SO 401.2	Přeložky kabelů SŽDC - TÚDC

4. Zdůvodnění stavby a jejího umístění

zdůvodnění nezbytnosti stavby na základě zpracovaného a projednaného předchozího stupně dokumentace:

Jednokolejná neelektrifikovaná železniční trať 719 Plzeň – Žatec (v jízdních řádech označována 160) je součástí celostátní dráhy. V současné době není zařazena do evropského železničního systému, ale představuje důležitou dopravní tepnu pro osobní a nákladní dopravu mezi oběma městy. I přes vynakládané úsilí na zlepšení technického stavu této železniční komunikace zůstávají v trase některé mostní objekty, jejichž stav je po stavební stránce nevyhovující. Navržená rekonstrukce odstraňuje špatný stavebně-technický stav především mostní konstrukce v km 35,579 a provádí rekonstrukci žel. svršku a spodku s cílem zkrátit časy dopravy mezi stanicemi, a to odstraněním TOR na mostě přes řeku Střelu.

Od března roku 2005 je objekt hodnocen stupněm K3 (nevyhovující) – nosná konstrukce a S2 – spodní stavba.

Současná traťová rychlost v dotčeném úseku je 50 km/h, přes most pak 30 km/h (TOR). Poslední revizní zprávou z r. 2014 byl stavební stav objektu hodnocen:

Nosná konstrukce

Opěra O1, O2

– hodnocení stupněm K3

– hodnocení stupněm S3

Cílem této stavby má být zajištění dostatečné spolehlivosti a únosnosti nosné konstrukce minimálně pro traťovou třídu C3/50. Na mostě bude zřízen VMP 2,5 v celé délce mostu. Toho je možné dosáhnout jedině výměnou nosné ocelové konstrukce za kvalitativně lepší konstrukci s životností 100 let, která bude splňovat veškeré prostorové a zátěžové parametry.

a) zhodnocení dosavadního technického stavu a využití dosavadního majetku:

Spodní stavbu (kamenné zdivo dřívů opěr) lze rekonstruovat na požadované parametry cementovými injektážemi a spárováním. Únosnost opěr lze zesílit pomocí hlubinného zakládání. Původní nosná ocelová konstrukce nelze efektivně opravit ani využít jiným způsobem, bude druhotně využita jako šrot.

b) údaje o vyšších kvalitativních technických a technologických parametrech stavby:

Parametry po rekonstrukci:

- třída zatížení – zatěžovací schéma LM71, klas. souč. $\alpha=1,21$
- prostorová průchodnost VMP 2,5
- na mostě bude zřízeno průběžné kolejové lože
- traťová rychlosti na mostě 50 km/h (zrušení TOR 30km/h, z důvodu špatného stavu mostu)

c) zdůvodnění umístění stavby na základě zpracovaného a projednaného předchozího stupně dokumentace:

Umístění stavby je dáno polohou stávajícího mostu v km 35,579 na železniční trati Plzeň – Žatec.

5. Předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby

Stavba bude předána do užívání najednou a bude uvedena do zkušebního provozu po dobu, která bude stanovena Drážním úřadem.

6. Provozní soubory a stavební objekty podléhající technicko–bezpečnostní zkoušce

SO 101 Rekonstrukce mostu
SO 201 Železniční svršek
SO 401.1 Přeložky kabelů SŽDC - SSZT
SO 401.2 Přeložky kabelů SŽDC - TÚDC

7. Přehled vlastníků, popřípadě správců hmotných investičních prostředků

Vlastníkem dotčených staveb a zařízení je Česká republika zastoupená správcem: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

vlastníci:

SO 101, 201, 401 – Česká republika

správci:

SO 101 – SŽDC s.o., Oblastní ředitelství Plzeň, Správa mostů a tunelů

SO 201 – SŽDC s.o., Oblastní ředitelství Plzeň, Správa tratí Plzeň

SO 401.1 – SŽDC s.o. – Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Plzeň

SO 401.2 – SŽDC s.o. – SŽDC s.o., divize Technická ústředna dopravní cesty

8. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu, včetně bezbariérového užívání stavby

Most se nachází v extravilánu, překlenuje údolí řeky Střely a její inundační území. Není určen pro pohyb chodců. Opatření pro bezbariérové užívání stavby není požadováno.

9. Členění projektové dokumentace staveb drah a staveb na dráze pro vydání stavebního povolení nebo k oznámení ve zkráceném stavebním řízení

- A – Průvodní zpráva
- B – Souhrnná část
- C – Situace stavby
- D – Technologická část - neobsazeno
- E – Stavební část
- F – Organizace výstavby
- G – Náklady
- H – Doklady
- I – Geodetická dokumentace

10. Seznam provozních souborů a stavebních objektů s přímou vazbou na parametry interoperability

Předmětná trať není součástí vybrané železniční sítě České republiky, tvořící součást evropského železničního systému.

Z hlediska požadavků Prohlášení o dráze celostátní a regionální (platné pro přípravu jízdního řádu 2018 a pro jízdní řád 2018, účinné od 1. 12. 2016), je cílová kategorie tratě Plzeň – Žatec (180 00) podle TSI INF - osobní P5

TSI INF - nákladní F3

(TSI – technické specifikace pro interoperabilitu)

11. Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami

V průběhu rekonstrukce se v dotčeném traťovém úseku nepředpokládá souběh s jinou stavební akcí.

12. Předpokládané termíny zahájení a dokončení

Uvedené lhůty vycházejí ze současného stavu projektové přípravy a optimálních časů na její přípravu a realizaci. Termíny navržené projektantem předpokládají plynulý průběh investorské inženýrské činnosti při přípravě stavby v době po dokončení projektu. Délka výstavby vychází z objemů a časových postupů prací a odpovídá potřebám organizačních opatření při nepřetržité výluce. Délka rekonstrukce určuje nutnost vhodného zařazení nepřetržité výluky do průběhu kalendářního roku s respektováním snížených výkonů v době nevhodných klimatických podmínek.

Zhotovení projektu stavby	04-08/2017
Projednání a schválení	08-09/2017
Stavební povolení	10-11/2017
Výběrové řízení na zhotovitele stavby	10-11/2017
Realizace stavby	01-11/2018