


Výškový systém:

Bpv

Souřadnicový systém:

S-JTSK

Číslo zakázky:	<b>08 096 05</b>	HIP:		 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038
Schválil:	<b>Ing. Václav HVÍZDAL</b> <i>Hvizdal</i>	Zodp. projektant:	<b>Ing. Martin HAVLÍK</b> 241096747, mha@pontex.cz <i>Havlik</i>	
Tech. kontrola:	<b>Ing. Petr DRBOHLAV</b> <i>Drbohlav</i>	Vypracoval:	<b>Ing. Martin HAVLÍK</b> 244062234, mha@pontex.cz <i>Havlik</i>	
244062241, pdr@pontex.cz				

Objednatel:	<b>Město Sokolov</b>	Obec:	<b>Sokolov</b>	Kraj:	<b>Karlovarský</b>
Akce:	<b>Rekonstrukce mostu přes Lobežský potok u Penny MK-15</b>			Datum	Stupeň
Část:	<b>A – SOUHRNNÁ ČÁST</b>			<b>08/2014</b>	<b>PDPS</b>
Příloha:	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>			Souprava	Č. přílohy
					<b>A.1</b>

## Obsah

1	Všeobecné údaje:.....	2
1.1	Identifikační údaje mostu .....	2
1.2	Údaje o křížení .....	2
1.3	Základní údaje o mostě: .....	3
1.4	Základní údaje charakterizující stavbu: .....	4
1.4.1	Druh komunikace a její funkce:.....	4
1.4.2	Důvody vyvolávající potřebu stavby: .....	4
1.4.3	Účel a cíle stavby:.....	4
1.4.4	Způsob dosažení cílů: .....	4
1.4.5	Celkový rozsah: .....	5
1.5	Přehled výchozích podkladů: .....	5
1.5.1	Podklady a požadavky investora: .....	5
1.5.2	Ostatní podklady:.....	5
1.6	Členění stavby: .....	5
1.7	Věcné a časové vazby stavby na okolní výstavbu a související investice:.....	6
1.8	Přehled správců a uživatelů:.....	6
1.9	Údaje o případném postupném předávání částí stavby do provozu:.....	7
1.10	Charakter překážky a převáděné komunikace:.....	8
1.11	Územní podmínky: .....	8
2	Zaměření a vytyčení mostu: .....	8
3	Geotechnické podmínky: .....	9
4	Technické řešení:.....	9

## **Průvodní zpráva**

### **1 Všeobecné údaje:**

#### **1.1 Identifikační údaje mostu**

Název stavby	<b>Rekonstrukce mostu přes Lobežský potok u Penny MK-15</b>
Druh stavby	Rekonstrukce
Převáděná komunikace	Místní komunikace spojka ulice Spartakiádní a B. Němcové
Překážka	Lobežský potok
Obec, katastrální území	Sokolov, 752223 - Sokolov
Místní správní úřad	MěÚ Sokolov
Okres	Sokolov
Kraj	Karlovarský
Investor	Město Sokolov Rokycanova 1929 256 01 Sokolov
Správce mostu	Město Sokolov Rokycanova 1929 256 01 Sokolov
Stupeň PD	PDPS
Projektant	Pontex s.r.o., Bezová 1658, 147 14, Praha 4
Datum	11/2013

#### **1.2 Údaje o křížení**

Staničení křížení na silnici	Není zavedeno
Překážka	Lobežský potok
Říční km	nezjištěno
Úhel křížení	90.00 st.

### 1.3 Základní údaje o mostě:

Charakteristika stávajícího mostu	Trvalý silniční most o jednom poli s horní mostovkou. NK tvořena předpjatými nosníky MPD příčně sepnutými, které jsou rozšířeny vykonzolovanou deskou. Spodní stavba tvořena dvěma betonovými opěrami – nízkými úložnými prahy.
Charakteristika opraveného mostu:	Trvalý silniční most o jednom poli s horní mostovkou. NK je tvořena předpjatými nosníky MPD příčně sepnutými, které jsou rozšířeny monolitickými železobetonovými trámy a doplněny spráženou deskou mostovky. Spodní stavba tvořena dvěma původními betonovými opěrami doplněnými o novou závěrnou zídku a novými úložnými prahy pod novými částmi NK.
Délka mostu:	stávající ~15.7 m po rekonstrukci 15.70 m
Délka přemostění :	stávající ~8.96 m po rekonstrukci 8.96 m
Rozpětí mostu:	stávající ~10.0 m po rekonstrukci ~10.0 m
Volná šířka mostu:	stávající ~11.50 m po rekonstrukci 11.50 m
Šířka mezi zvýšenými obrubami mostu:	stávající ~7.50 m po rekonstrukci 7.50 m
Chodníky:	stávající 2 x ~2.0 m po rekonstrukci 2 x 2.00 m
Šířka NK mostu:	stávající ~9.0 m po rekonstrukci 11.50 m
Plocha mostu po rekonstrukci:	$11.50 \times 10.60 = 121.9 \text{ m}^2$
Plocha komunikace	$7.50 \times 10.60 = 79.5 \text{ m}^2$
Zatížitelnost mostu	Zatížitelnost mostu bude rekonstrukcí podstatně zvýšena, bude nutno provést v rámci VTD její upřesnění, rekonstrukce je navržena pro zatěžovací třídu B dle ČSN 73 6203: <b>V<sub>n</sub> = 22.0 t</b> <b>V<sub>r</sub> = 40.0 t</b> <b>V<sub>e</sub> = není</b>

## **1.4 Základní údaje charakterizující stavbu:**

### **1.4.1 Druh komunikace a její funkce:**

Rekonstruován je mostní objekt na místní komunikaci – spojení mezi ulicemi Spartakiádní a Boženy Němcové, která současně přijezdem k prodejně PENNY. V místě rekonstrukce je překonáván Lobežský potok. Šířka zpevnění stávající komunikace je v místě mostu cca 7.50m.

### **1.4.2 Důvody vyvolávající potřebu stavby:**

Stávající most je ve špatném stavebně – technické stavu. Provedené rozšíření mostu podstatným způsobem snižuje jeho zatížitelnost. Rekonstrukcí mostu bude zajištěna jeho dostatečná zatížitelnost a jeho životnost, šířkové uspořádání mostu bude odpovídat požadavkům na mosty na místních komunikacích.

Na základě vyhodnocení stavu navazujících ploch a zařízení, která ovlivňují funkci a životnost mostu, byla do stavby zahrnuta dodatečně i rekonstrukce odvodnění a návazných ploch na obou předmostích. Tyto úpravy jsou zakresleny v koordinační situaci stavby.

### **1.4.3 Účel a cíle stavby:**

Účelem a cílem rekonstrukce je zlepšení stavebně-technické stavu mostu, vhodnější provedení rozšíření mostu a zajištění delší životnosti mostní konstrukce.

Proběhne celková rekonstrukce mostu - kompletně bude odstraněn mostní svršek až na nosnou konstrukci, která se očistí a provede se její sanace. Na nosnou konstrukci se provede nová ŽLB vyrovnávací deska spřažená se stávající nosnou konstrukcí, která bude vykonzolována do stran a v oblastech rozšíření podepřena novými železobetonovými trámy (1 na každé straně pův.NK). Pro dokonalé podepření nosné konstrukce se provede rozšíření spodní stavby mostu.

Opravená a rozšířená NK nemění stávající průtočný profil pod mostem.

Šířka na mostě je upravena tak, aby na nosné konstrukci byla umístěna komunikace v kategorii M8,5.

Cílem stavby je výhradně rekonstrukce mostu ve stávající poloze s návazností na stávající komunikační síť, rekonstrukce nezahrnuje širší dopravní vztahy.

V nezbytném rozsahu bude provedeno napojení na stávající stav a to tak, aby byla zajištěna funkčnost mostu a jeho odvodnění.

### **1.4.4 Způsob dosažení cílů:**

Bude kompletně odstraněn mostní svršek až na nosnou konstrukci, která se očistí a provede se sanace. Na stávající nosnou konstrukci mostu se provede ŽLB vyrovnávací spřažená deska, která bude vykonzolována do stran a v oblasti pod chodníky bude podepřena dvěma novými podélnými železobetonovými trámy, které zajistí rozšíření nosné konstrukce mostu. Bude provedeno nové mostní příslušenství (nová ŽLB římsa s chodníkem, zábradlí).

Spodní stavba se očistí (otryskáním) a provede se sanace stávající betonové spodní stavby, odbourá se stávající závěrná zídka a bude nahrazena novou, která bude pomocí kotev spřažena se stávajícím úložným prahem. Bude provedeno rozšíření stáv. spodní stavby pod trámy, nové úložné prahy, které budou založeny na mikropilotách.

Napojení nové nivelety a šířkového uspořádání na mostě na navazující úseky komunikace, bude provedeno v rozsahu zakresleném v **koordinální situaci stavby**.

#### **1.4.5 Celkový rozsah:**

V rámci rekonstrukce bude v nezbytném rozsahu provedeno napojení nivelety a šířkového uspořádání na opravené mostní konstrukci na navazující úseky komunikace.

Zásah do koryta pod mostem bude minimalizován, konstrukce mostu neovlivní stávající stav průtočného profilu.

### **1.5 Přehled výchozích podkladů:**

#### **1.5.1 Podklady a požadavky investora:**

- požadavky na vypracování projektové dokumentace pro zadání stavby
- projektová dokumentace předchozího stupně

#### **1.5.2 Ostatní podklady:**

- geodetické zaměření, které je součástí projektu
- údaje z katastru nemovitostí
- prohlídka a oměření provedené projektantem
- fotodokumentace provedená projektantem
- průzkum inženýrských sítí dotazem u správců, který je součástí projektu
- diagnostický průzkum
- silniční mapa ČR

### **1.6 Členění stavby:**

Stavba není členěna na objekty a bude řešena jako celek, relativně samostatnou částí je Dopravně inženýrská opatření.

Rekonstrukce proběhne po polovinách se zachováním provozu vždy na jedné polovině mostu v následujících etapách:

- vyloučení provozu na jedné polovině mostu
- ochrana a provizorní podepření inženýrských sítí
- odstranění mostního svršku včetně příslušenství stávajícího mostu, odbourání původní záv. zídky na jedné polovině mostu

- výstavba nových závěrných zídek a rozšíření úložných prahů, sanace stávající spodní stavby, provedení nové ŽLB vyrovnávací spřažené desky, nové izolace NK a spodní stavby na jedné polovině mostu
- provedení nového příslušenství na jedné polovině mostu
- převedení dopravy na dokončenou polovinu mostu
- dtto jako na první polovině mostu
- úpravy napojení a odvodnění
- zprovoznění mostu jako celku

Etapy na sebe bezprostředně navazují.

## **1.7 Věcné a časové vazby stavby na okolní výstavbu a související investice:**

Vlastní oprava mostu nemá přímé vazby na okolní výstavbu.

Je potřeba vstoupit do jednání s majiteli inženýrských sítí, které jsou umístěny pod mostem, aby si tyto inženýrské sítě z prostoru mostu vymístili. Pokud se toto jednání nezdaří a bude nutno provést rekonstrukci mostu bez přeložení inženýrských sítí, předpokládá se, že bude postupováno tak, aby tyto sítě nebyly stavbou podstatněji dotčeny. Tato technologie opravy mostu je v projektu předpokládána.

Základem řešení je to, že se vedení pod konstrukcí mostu dočasně podepřou pomocnou konstrukcí (inventární konstrukce zhotovitele) tak, aby je bylo možno oddělit od stávající nosné konstrukce mostu. Po upevnění sítí na tuto konstrukci se provede jejich uvolnění ze závěsů na mostě a stávající konstrukce se částečně odstraní. V oblasti průchodu sítí skrz opěry bude provedena jejich ochrana chráničkami tak, aby bylo možno okolo nich provést nové úložné prahy.

Samostatně bude řešeno vedení V.O. ve správě SOTES. Toto vedení je uloženo v chráničce pod mostem. Vzhledem k tomu, že je majetkem města, nepředpokládá se jeho vymístování. Kabel se na předmostí odhalí tak, aby s ním bylo možno manipulovat. Následně se po dobu stavby provizorně vyvěsí a ochrání. Ve výsledku se přesune bez přerušení do dělené chráničky v římse mostu a spolu s ní zabetonuje do římsy.

Podepření IS je potřeba provést tak, aby došlo k minimálnímu zásahu do potoka. Veškeré manipulace se sítěmi je potřeba provádět tak, aby nedošlo k jejich poškození. Tyto činnosti jsou zahrnuty do jedné kumulované položky. Zhotovitel je již v rámci vypracování nabídky povinen seznámit se jak s vyjádřeními správců sítí (viz. příl. B 10), ale současně i se situací na místě stavby a uvažovaný způsob podepření předjednat se správcem vodního toku. Také se musí seznámit se všemi místními podmínkami, které stavbu ovlivňují.

S ohledem na náročné manipulace s IS se předpokládá, že práce okolo IS budou svým rozsahem upraveny tak, aby se daly v podmínkách těsné blízkosti IS provést.

## **1.8 Přehled správců a uživatelů:**

Most, lávky

Město Sokolov

Rokycanova 1929

Místní komunikace	256 01 Sokolov Město Sokolov Rokycanova 1929, 256 01 Sokolov
Lobežský potok	Povodí Ohře Bezručova 4219 430 03 Chomutov
Kabelové vedení televize	UPC Česká republika a.s. Závišova 5 140 00 Praha 4
Silová kabelová vedení - elektro	ČEZ Distribuce a.s. Teplická 874/8 405 02 Děčín IV-Podmokly
Kabelové vedení V.O.	SOTES Sokolov s.r.o. Chebská 1939 351 11 Sokolov
Plynovod	RWE – distribuční služby s.r.o. Plynárenská 499 657 02 Brno
Horkovod	nezjištěno
Metalický kabel	Telefónica O2 Czech Republic, a.s. Za Brumlovkou 266/2 140 22 Praha 4
Nadzemní vedení vodovodu – návodní strana	Veolia voda Vodohosp. spol. Sokolov s.r.o. Jiřího Dimitrova 1619 356 01 Sokolov

## **1.9 Údaje o případném postupném předávání částí stavby do provozu:**

Stavba bude do definitivního provozu uvedena jako jeden celek s tím, že po dokončení 1.etapy rekonstrukce, resp. dokončení poloviny mostu, bude na tuto převeden provoz, aby mohla být provedena druhá polovina v rámci 2. etapy rekonstrukce.



## **1.10 Charakter překážky a převáděné komunikace:**

V místě budoucí stavby místní komunikace překonává mostním objektem Lobežský potok. Nachází se v intravilánu. V bezprostředním okolí mostu se nenachází městská zástavba, na levé straně (bráno po toku

potoka) před mostem je kruhový objezd křížení s ulicí Spartakiádní, na pravé straně za mostem odbočka na perkoviště prodejny PENNY( dříve PLUS) vlevo a vpravo vjezd k zadnímu traktu Základní školy..

Komunikace je v místě mostu směrově přímá. Po rekonstrukci bude na mostě mít vozovka podélný jednostranný spád 0.31%. V začátku a konci úpravy je provedeno napojení na stávající stav. Příčný sklon na mostě bude při rekonstrukci upraven na jednotný střešovitý sklon 2.0 %. Na předmostích provedeno navázání na stávající sklon. Před mostem na levé straně bude obnoven stávající zvýšený příčný pás s chodníkem. V rámci rekonstrukce bude šířka na mostě mezi zvýšenými obrubami upravena na 7,5 m. Nové chodníkové římsy propojí chodníky na předmostích, tato jejich funkce bude zachována.

Lobežský potok je v místě mostu regulovaný tok šířky cca 3-4 m. Potok má na svazích pod mostem provedenu odlažbu, která, bude-li kvůli stavbě rozebrána, se v rámci rekonstrukce obnoví. Koryto potoka nebude v rámci stavby tvarově upravováno. Zásahy do vodního toku v rámci rekonstrukce mostu budou minimalizovány. Výška spodní hrany konstrukce mostu i nového rozšíření je zachována.

Stávající otvor mostu bude rekonstrukcí zachován.

## **1.11 Územní podmínky:**

Most se nachází v intravilánu města Sokolov.. Jak již bylo uvedeno pod mostem protéká Lobežský potok.

Dle vyjádření správců se v prostoru mostu nachází několik podzemních i nadzemních inženýrských sítí. Před rekonstrukcí mostu je nutno provést provizorní konstrukci na podepření inženýrských sítí nebo přeložky inženýrských sítí. Tyto přeložky se v projektu nepředpokládají, jsou věcí investora, zda se mu podaří projednat vymístění IS z mostu. Provizorní konstrukce jsou obecně součástí této projektové dokumentace, ale nejsou detailně navrhovány, jejich provedení je plně na zhotoviteli akce s tím, že se předpokládá využití vlastního inventárního materiálu.

Obsah vedení v jedné z chrániče se nepodařilo identifikovat, stejně nebyl identifikován správce vedení na technologickém mostě vedle rekonstruovaného mostu (povodní strana mostu).

Zhotovitel si musí prověřit případný výskyt inženýrských sítí v místech uvažovaných přístupů pod most apod. Projektant upozorňuje na to, že platnost vyjádření některých správců je omezená ( většinou 1 rok, max. 2 roky) a pokud dojde k realizaci s větším časovým odstupem je nutno provést jejich aktualizaci vyjádření správců sítí.

Vyjádření správců inženýrských sítí jsou nedílnou součástí projektu (příl. B10) a zhotovitel je povinen se s nimi seznámit a respektovat podmínky v nich stanovené.

## **2 Zaměření a vytyčení mostu:**

Zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Bpv.

Vzhledem k tomu, že zůstane zachována osa komunikace, je poloha konstrukce tímto do značné míry určena. Pokud jsou v projektu uváděny souřadnice vytyčovacíh bodů jsou tyto v JTSK. Vzhledem k tomu, že tvar

nepřístupných částí spodní stavby není možno ověřit, je nutno po jejich odkrytí provést jejich oměření a výsledky tohoto oměření zohlednit v rámci výrobně technické dokumentace (rozsah bouracích prací apod.).

Všechny uváděné výšky jsou ve výškovém systému Bpv, ve kterém bylo provedeno zaměření.

### **3 Geotechnické podmínky:**

Inženýrsko – geologický průzkum, nebylo nutno provádět vzhledem k tomu, že stávající betonová spodní stavba nevykazuje poruchy, které by bylo možno interpretovat jako poruchy vyplývající z nedokonalého založení mostu.

### **4 Technické řešení:**

Viz Technická zpráva, viz příl. B1.

Praha, 08/2014

Ing. Martin Havlík

Pontex s.r.o.