
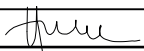
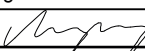
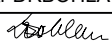

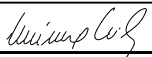
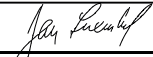
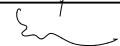
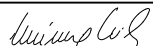


Souřadnicový systém: S-JTSK  
Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	—	HIP:	Ing. Martin HAVLÍK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel.: (+420) 244062215 fax: (+420) 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. Martin HAVLÍK	
		241096747, havlik@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV			
241096753, pdr@pontex.cz				

HIP:	Ing. Milan Mimra	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Jan Luxemburk	 100 00 PRAHA 10, TŘEBOHOSTICKÁ 14 TEL: 226 209 170 (183)		
milan.mimra@bml.cz		jan.luxemburk@bml.cz				
VYPRACOVAL:	Ing. Petr Strnádek	KONTROLOVAL:	Ing. Milan Mimra			
petr.strnadek@bml.cz		milan.mimra@bml.cz				
INVESTOR:	STŘEDOČESKÝ KRAJ			Č. ZAKÁZKY:	18 001	
AKCE:	Most ev. č. 237-011 za obcí Pozdeň					
OBSAH:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			STUPEŇ:	DSP/PDPS	SOUPRAVA:
				DATUM:	03/2018	
				Č. PŘÍLOHY:	D1.1.1	

## **Obsah**

1.1. Identifikační údaje mostu.....	2
1.2. Základní údaje o mostu.....	2
1.3. Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění.....	3
1.4. Technické řešení mostu.....	4
1.4.1. Technické řešení stávajícího mostu.....	4
1.4.2. Stav a závady stávajícího mostu.....	4
1.4.3. Kácení stromů.....	5
1.4.4. Demolice stávající konstrukce.....	5
1.4.5. Technické řešení nového mostu.....	6
1.5. Výstavba mostu.....	10
1.6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů.....	12
1.7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.....	12

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1.1. Identifikační údaje mostu

Stavba:	II/237 Pozdeň - most ev. č. 237-011 za obcí Pozdeň
Název mostu:	Most ev. č. 237-011 za obcí Pozdeň
Katastrální území:	726869 k.ú. Pozdeň
Obec:	Pozdeň
Kraj:	Středočeský
Pozemní komunikace:	návrhová kategorie S 6,5/60 (pro rekonstruovaný úsek na mostě) evideční číslo 237
Staničení komunikace:	km 31,350 (km 0,018 683 upravovaného úseku)
Úhel křížení s překážkou:	80,00°
Volná výška:	2,80 m

## 1.2. Základní údaje o mostu

Charakteristika mostu – stávající:	Trvalý silniční most o jednom poli, kamenná klenba.	
Charakteristika mostu – nový:	Trvalý silniční most o jednom poli přesýpaný, nosná konstrukce – flexibilní konstrukce z profilovaného plechu.	
Délka přemostění:	stávající:	4,00 m (kolmo 3,97 m)
	nový:	4,09 m (kolmo 4,03 m)
Délka mostu:	stávající:	7,20 m
	nový:	4,20 m
Délka nosné konstrukce:	stávající:	cca 4,45 m
	nový:	4,09 m
Šikmost mostu:	stávající:	83,5 st.
	nová:	80,0 st.
Volná šířka mostu:	stávající:	5,0 m
	nový:	6,5 m
Chodníky:	stávající:	nejsou
	nový:	nejsou
Šířka mostu:	stávající:	5,85 m
	nový:	17,30 m
Výška mostu nad terénem:	stávající:	4,00 m
	nový:	3,73 m
Stavební výška:	stávající:	0,95 m
	nový:	0,93 m
Plocha nosné konstrukce mostu:	stávající:	28,2 m <sup>2</sup>
	nový:	74,6 m <sup>2</sup>

Zatížitelnost mostu:	stávající:	Vn = 6 t
	(dle ML)	Vr = 20 t
		Ve = 76 t
		Max. Nápravový tlak = 5,0 t
	nový:	navržen na zatížení dle ČSN EN 1990 a 1991-2 pro skupinu 1 pozemních komunikací se zatížením zvláštními vozidly pro komunikace II. třídy

### 1.3. Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění

Ve stávajícím stavu se jedná o jednopolový kamenný klenbový most přes strž, světlost otvoru cca 4,0 m, opěry jsou masivní z kamenného zdiva, na opěry navazují šikmá křídla rovněž z kamenného zdiva.

Stavební stav spodní stavby i nosné konstrukce je hodnocen stupněm VI – velmi špatný. Šířkové upořádání nevyhovuje požadované kategorii S 6,5. Záchytný systém je nevyhovující.

Vzhledem k výše uvedeným nedostatkům je jediným vhodným řešením k zajištění dlouhodobé spolehlivosti mostu a parametrů odpovídající současným předpisům kompletní odstranění stávajícího mostu a jeho nahrazení novou konstrukcí.

Projekt předpokládá vybudování nového mostu s využitím flexibilní ocelové konstrukce z profilovaného plechu se světlostí podobnou původnímu mostu. Čela budou po výšce zkosená, opevněná kamennou dlažbou. Šířkové uspořádání na mostě bude odpovídat kategorii S 6,5.

Rekonstrukce bude prováděna za úplné uzavírky komunikace v předmětném úseku. Doprava bude vedena po objízdné trase.

Most je situován v extravilánu za obcí Pozdeň v k.ú. Pozdeň.

Rok postavení stávajícího mostu není v dokladech uveden.

Komunikace na mostě je v oblouku. Příčný sklon je jednostranný s rozdílnými sklony na levé a pravé polovině. Podélný sklon je proměnný (cca 3,5% v místě mostu), v údolnicovém zakružovacím oblouku.

Převáděná komunikace

Silnice:	silnice II. třídy II/237
Šířka silnice stávající:	šířka vozovky je cca 3,8 m
Kategorie silnice po rekonstrukci:	S 6,5
Staničení mostu:	km 31,35 (dle HMP)
Záchytné zařízení stávající:	ocelová svodidla s pásnicí NH
Záchytné zařízení po rekonstrukci:	ocelová svodidla, stupeň zadržení N2
Přemostovaná překážka:	strž
Úhel křížení:	80°

Geotechnické podmínky

V rámci projektu nebyl proveden geotechnický výzkum, vzhledem ke konstrukci mostu a jeho rozměrům to není nutné. Předpokládá se, že založení bude provedeno plošně s výměnou bezprostředního podzákladí.

V rámci provádění mostu se provede ověření základových poměrů jednak při demolici spodní stavby stávajícího mostu a dále následně při provádění výkopových prací, na jejichž základě se provede případné zlepšení únosnosti základové spáry.

## 1.4. Technické řešení mostu

### Technické řešení stávajícího mostu

#### 1. Spodní stavba

##### 1.1 Základy mostních podpěr a křídel

Způsob založení nebyl ověřován, základy jsou nepřístupné, pod úrovní terénu, patrně plošné.

##### 1.2 Mostní podpěry

Opěry jsou masivní z kamenného zdiva (z pískovcových kvádrů).

##### 1.3 Křídla

Šikmá křídla z kamenného zdiva.

#### 2. Nosná konstrukce

##### 2.1 Nosná konstrukce

Jednopolový most, jehož nosnou konstrukci tvoří půlkruhová klenba z pískovcových kopáků o tl. 0.50 m.

##### 2.2 Čelní zdi a přesypávka

Kamenné, z kvádrového pískovcového zdiva.

#### 3. Mostní svršek

##### 3.1 Vozovka

Živičný kryt, jednostranný příčný sklon.

##### 3.2 Římsa

Původní římsy jsou monolitické železobetonové a jsou nadvýšené cihelným zdivem. Na pravé straně je zdivo zakryté betonovými deskami.

##### 3.3 Odvodnění mostu

Odvodnění mostu je provedeno pouze příčným a podélným sklonem vozovky. Skluzy neprovedeny.

#### 4. Vybavení mostu

##### 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla

Po obou stranách je ocelové svodidlo s pásnicí typu NH.

##### 4.2 Dopravní značení, označení mostu

Před a za mostem jsou DZ omezující zatížitelnost mostu B13 (13 t) a E5 (40 t).

##### 4.3 Území pod mostem a přístupové cesty

Pod mostem se nachází strž.

### Stav a závady stávajícího mostu

#### 1. Spodní stavba

##### 1.1 Mostní podpěry

Na líc opěr zatéká. Kameny zdiva opěr jsou povrchově mírně narušené, spárování je lokálně porušeno vlasovými trhlinami.

##### 1.2 Křídla

Na styku křídel a opěr jsou ve sparách zdiva svislé trhliny. Kameny křídel jsou povrchově narušené a spárování zdiva je porušeno či vyplavené, zdivo rozvolněné. Na horním lici křídel jsou nánosy s uchycenou vegetací.

#### 2. Nosná konstrukce

## 2.1 Nosná konstrukce

Na spodním líci konstrukce lze pozorovat stopy po silných průsacích zdivem klenby, s výluhy pojiva. Spárování zdiva je místy narušené a některé kameny klenbového pasu jsou povrchově navětralé.

## 2.2 Čelní zdi a přesypávka

Kameny v čelních zdech klenby jsou povrchově narušené, omítka je opadaná. Spárování je z velké části narušené. Pravá čelní zeď je zcela oddělená od klenby, kameny jsou rozvolněné, lokálně vypadané, ve spáře klenba - čelní zeď se tvoří výrazné kaverny. Čelní zdi jsou vysunuté.

## 3. Mostní svršek

### 3.1 Vozovka

Vozovka je převrstvena do úrovně horního líce říms. Na krajnicích dochází k rozpadu živice křtiny. Ve vozovce se objevují počínající výtluky, trhliny a na krajnicích jsou nečistoty s uchycenou vegetací.

### 3.2 Římsa

Spárování cihelného zdiva říms je lokálně narušené. Na horním líci levé římsy jsou v místě kotvení sloupku svodidla výrazné trhliny. U pravé římsy část betonových desek chybí nebo je vysunuta. Na římsách jsou nečistoty s uchycenou vegetací.

## 4. Vybavení mostu

### 4.1 Svodidla/zábradlní svodidla

Zejména sloupky ocelových svodidel korodují (pravá svodnice byla osazena nová). U

### 4.2 Dopravní značení, označení mostu

Nebyly osazeny značky odpovídající aktuální zatížitelnosti mostu dle databáze - nižší než stávající B13=6t.

### 4.3 Území pod mostem a přístupové cesty

Pod mostem je množství naplavenin, v okolí mostu je vzrostlá vegetace.

## 5. Stavební stav

### Spodní stavba

Stavební stav: VI - Velmi špatný (koefic.  $a=0.4$ )

### Nosná konstrukce

Stavební stav: VI - Velmi špatný (koefic.  $a=0.6$ )

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

## 6. Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti: N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 6t$

$V_r = 20t$

$V_e = 76t$

Max.nápravový tlak = 5.0t

## Kácení stromů

Stavba si nevyžádá kácení vzrostlých dřevin, před zahájením stavby budou odstraněny drobné náletové dřeviny, které se nacházejí v prostoru stavební jámy.

## Demolice stávající konstrukce

Stávající objekt bude úplně snesen. Nejprve budou odkryty vozovkové vrstvy v předepsaném rozsahu a po zjištění stavu konstrukce navrhne zhotovitel postup demolice.

**Při odkrývání přechodových oblastí mostu je konstrukce nestabilní a může dojít k jejímu neřízenému zřícení.** Dle zvolené technologie může být zhotovitelem navrženo její podepření.

Součástí demolice mostu je odvoz a uložení veškerého demolovaného materiálu na skládku, vč. příslušných poplatků. Zhotovitel je povinen zajistit si skládku již v rámci zpracování nabídky a do ceny zahrnout poplatky a přepravu na skládku.

Zahájit demolice bude možné až po schválení příslušného Technologického postupu objednatelem stavby a projektantem. Zhotovitel je povinen zajistit bezpečnost a stabilitu konstrukcí během stavby.

V rozsahu nutném pro provedení rekonstrukce mostu bude odbouráno vozovkové souvrství. V místech navázání se provede pouze odfrézování jedné, resp. dvou vrstev živičného krytu. Celková délka úpravy je 60,0 m.

Předpokládá se postupné demolice nosné konstrukce shora ručně s využitím lehké techniky. Nejprve budou rozebrány čelní zídky, odtěžena přesypávka a postupně rozbourána klenba. Pro zajištění stability musí být konstrukce podepřena ještě před zahájením demolice. Odkrývat přechodovou oblast je pak možné vždy do úrovně rozebrané konstrukce. Konkrétní technologii však stanoví zhotovitel.

Projektová dokumentace stávajícího mostu není k dispozici. Veškerá výše popsaná opatření a práce, které se týkají nepřístupných stávajících konstrukcí, budou upřesněna až po zjištění jejich stavu při výstavbě.

Objemy položek týkajících se výše uvedených prací uváděné v soupisu prací jsou jen odhady dle dostupných podkladů a zkušeností zpracovatele. Uvedené položky je možno čerpat jen v rozsahu zastiženém na stavbě a odsouhlaseném TDI.

### Technické řešení nového mostu

V rámci rekonstrukce bude vybudována zcela nová mostní konstrukce. Stávající most bude nahrazen novou konstrukcí tvořenou flexibilní ocelovou konstrukcí z profilovaného plechu tlamového tvaru.

#### *Založení:*

V podloží tubusu mostu bude proveden hutněný štěrkopískový podsyp tl. min. 200mm. Před provedením osazení flexibilní konstrukce a provedením štěrkopískového podsypu se provede plošná přejímka základové spáry.

Flexibilní OK bude osazena do vrstvy nehutněného písku. Přesné detaily osazení budou provedeny dle TP dodavatele OK.

#### *Spodní stavba:*

Mostní konstrukce nemá samostatnou spodní stavbu, ta je součástí nosné konstrukce.

### *Nosná konstrukce:*

Nosnou konstrukci bude tvořit flexibilní ocelová konstrukce tlamového tvaru, která bude na obou koncích po výšce zkosená ve sklonu silničního tělesa. Čela nosné konstrukce budou odlážděna lomovým kamenem do betonu.

Nová flexibilní konstrukce je sestavena ze segmentů z profilovaného plechu a je opatřena povrchovou úpravou. Ocelová konstrukce spolupůsobí se zemním tělesem za jejím rubem.

V rámci RDS je zhotovitel ve spolupráci s dodavatelem konstrukce povinen provést její podrobný návrh v souladu s pravidly použitého typu. Použitý typ konstrukce musí být certifikován a schválen pro použití na silniční síti. Dle TP 157 se počítá s životností mostu 100let.

Konstrukce bude opatřena PKO pozinkováním v kombinaci s nátěrovým systémem, včetně ručního nátěru šroubů. PKO musí být součástí certifikovaného systému flexibilní konstrukce.

V PD se předpokládá konstrukce s výškou vlny cca 50mm, tl. plechu dle certifikovaného typu (orientačně cca 4mm). Spojení jednotlivých segmentů se provede šroubovými spoji.

Zhotovitel je již v rámci nabídky povinen zajistit si dodavatele flexibilní konstrukce a konkrétně použitý typ s ním konzultovat. Do nabídky je pak povinen zakalkulovat cenu flexibilní konstrukce od zvoleného dodavatele, cena musí zahrnout dodávku konstrukce vč. PKO, její dopravu a montáž.

### *Přechodová oblast:*

Je součástí technického řešení flexibilní konstrukce a bude provedena dle technologického postupu dodavatele flexibilní konstrukce. V soupisu prací je uveden jako zásyp zeminou, v této položce musí zhotovitel ocenit zásyp materiály dle TP výrobce OK.

### *Příslušenství*

#### *Izolace*

V násypu nad nosnou konstrukcí bude provedena plovoucí hydroizolace z těsnící fólie HDPE tl. 1,5mm.

#### *Římsy*

Na mostě nejsou navrženy, přesypáný most.

#### *Vozovka*

Vozovka v místě mostu bude mít příčný i podélný sklon proměnný, přibližně odpovídající stávajícímu stavu, jak je naznačeno ve výkresové dokumentaci. Je navržena úprava příčných sklonů před a za mostem.

V celé části úpravy bude stávající vozovka kompletně odstraněna z důvodu výstavby nové mostní konstrukce. Z důvodu úpravy příčných sklonů je navržena úprava vozovky v plné tloušťce. V místě navázání na stávající stav budou obnoveny pouze dvě nebo jedna vrchní vrstva vozovky tak, jak je naznačeno ve výkresové dokumentaci.

#### *Skladba vozovky:*

Asfaltový beton střednězrnný ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
Postřik spojovací emulzí PS-E 0,3kg/m <sup>2</sup> (C 60 BP 5)	0,3kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808



Asfaltový beton hrubozrnný ACL 16+ 50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací emulzí PS-E 0,3kg/m <sup>2</sup> (C 60 BP 5)	0,3kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808
Obalované kamenivo střednězrnné ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík infiltrační PI 1,1kg/m <sup>2</sup> (C 60 BP 5)	1,1kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808
Kamenivo zpevněné cementem SC C <sub>8/10</sub>	130 mm	ČSN 73 6124
Štěrkodrt' (frakce 0-32) ŠD <sub>A</sub>	min. 220 mm	ČSN 73 6126
<b>Celkem min. 500 mm</b>		

#### *Odvodnění*

Odvodnění je zajištěno příčným a podélným sklonem vozovky. V nejnižším místě komunikace je navržen skluz z betonových žlabů zaústěný do vsakovací jímky.

#### *Záchytné zařízení*

Na mostě a v přilehlých úsecích je navrženo po obou stranách nové ocelové svodidlo se stupněm zadržení H1 (na mostě) a stupněm zadržení N2 (mimo most).

Nad čely tubusu je na obou čelech navrženo ocelové dvoutrubkové zábradlí pro zamezení pádu osob, zábradlí bude provedeno dle vzorového listu VL4 501.51 98 12.

#### *Dilatace*

Na přesýpaném mostě není navržena.

#### *Evidenční značky*

Z obou stran budou před mostem osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu. Provedení a kvalita bude odpovídat TKP kap. 14 – „Dopravní značky a dopravní značení“.

#### *Úpravy pod mostem*

Pod novým mostem bude vydlážděna kyneta z lomového kamene. Na vtoku a výtoku bude odláždění ochráněno proti podemletí betonovými prahy. Navázání na stávající koryto vně prahů bude řešeno materiálem obdobným charakteru navazujícího koryta – hlinitý štěrk.

V místě rozšíření zemního tělesa násypu bude provedeno zazubení stávajícího svahu (ve sklonu 5:1), pata svahu bude zajištěna gabiony 1,0x1,0 m, svahy zemního tělesa budou zpevněny kamennou dlažbou z lomového kamene do betonového lože.

Silniční svah za mostem vpravo, kde dochází k rozšíření komunikace, bude v horní části upraven gabiony 1,0x1,0 m v celkové délce 15,0 m. Povrch zemního tělesa pod gabiony bude zpevněn hutněnou štěrkodrtí. Na začátku a konci úpravy budou svahy v návaznosti na gabiony vhodně plynule upraveny výkopovým materiálem.

Na dlažbu bude použit lomový kámen nepravidelného tvaru s lícovou plochou lomově rovnou, třídy II dle TP 192, nasákavost max. 3%, pevnost v tlaku min. 80MPa, nepravidelná vazba na divoko. Dlažba bude mít charakter přírodní plochy (NATURSTEIN), spárování max. 35mm pod horní líc.

Gabióny budou vyráběny na místě skládáním kamene do košů. Budou provedeny z drátokošů z žárově pozinkovaných drátů. Koše budou složeny ze svařovaných sítí (oka max.100x100mm) propojených spirálami a zajištěných distančními sponami. Kameny vložené do líce gabiónů musí mít velikost alespoň 150mm. Jako materiál se použije přírodní lomový kámen s vysokou odolností vůči zvětrávání. Zhotovitel musí dodat kameny doložené zkouškami vhodnosti použití do gabionových

konstrukcí. Lící plocha bude provedena ručním skládáním kamenů, rub pak může být sypán.

Minimální požadavky na síť gabionů:

- průměr drátu: min. 2,7mm
- mez pevnosti Ra: min. 400MPa
- průtažnost: max.: 12%
- pozinkování: žárový zinek min. 290g/m<sup>2</sup>

Minimální požadavky na kámen:

- pevnost v tlaku: min. 50MPa
- nasákavost: max.: 1,5% hmotnosti
- pórovitost: max.: 15%

Pod vlastní gabionovou zdí bude provedena úprava základové spáry, předpokládá se zahutnění vrstvy kamene frakce 32 – 64mm do podkladu v rozsahu stanoveném geologem při přejímce základové spáry a schváleném TDI. Následně se provede podkladní vrstva šterkopískového hutněného posypu. Teprve na ni se provede gabionová zeď. Mezi tyto dvě vrstvy bude vložena vrstva separační tkané geotextilie s odolností proti protřetí (CBR) min. 2 kN, propustnost vody kolmo k rovině výrobku min. 10 l/m<sup>2</sup>s.

Rovněž na rubu bude provedena vrstva separační tkané geotextilie s odolností proti protřetí (CBR) min. 2 kN, propustnost vody kolmo k rovině výrobku min. 10 l/m<sup>2</sup>s, která zamezí vplavování drobných částic do gabionu.

#### *Revizní schodiště*

Na vtokové straně bude vybudováno revizní betonové schodiště pro přístup k mostu. Bude provedeno v šířce 1,0 m a bude navazovat na odláždění vtokové části mostu.

#### *Terénní úpravy*

Okolní terén poškozený stavebními pracemi bude upraven do původního stavu. Povrch bude včetně upravených svahů zemního tělesa ohumusován v tl. min. 10 cm a zatravněn.

### *Materiál*

#### *Beton*

Pro výstavbu bude použito betonu kvality podle následující tabulky:

Konstrukční část	Třída betonu	Svp
Betonové prahy	C25/30	XF3
Betonové lože pro dlažbu	C16/20n	XF1
Spárovací malta dlažby	MC 25	XF4

#### *Ocelové konstrukce*

Materiál nosné flexibilní konstrukce musí odpovídat certifikátu pro konstrukce montované z dílců z profilovaného plechu.

Ocelové prvky zábradlí z oceli S235 JR. Ocelové prvky svodidel budou v kvalitě materiálu dle příslušné certifikace.

Ocelové konstrukce musí splňovat požadavky TKP 19.

#### *Ostatní*

- Ochranná geotextilie: netkaná, odolnost proti proražení dle ČSN EN ISO 12236 (CBR) min. 3 kN, tloušťka po stlačení (2 kPa) dle ČSN EN ISO 9863-1 min. 3 mm.
- Separční geotextilie: odolnost proti proražení dle ČSN EN ISO 12236 (CBR) min. 2 kN a propustnost kolmo k rovině textilie dle ČSN EN ISO 11058 min. 10 l/m<sup>2</sup>.s.
- Izolační vrstva z geomembrány: pevnost v tahu min. 20 kN/m a protažení min. 20 % v obou směrech.
- Drenážní trubka min. kruhové tuhosti SN 8 kN/m<sup>2</sup>.
- Těsnící trvale pružný silikonový tmel dle ČSN EN ISO 11600 specifikace F-25-HM-M1p v barvě šedé.

#### *Statické posouzení*

Statický výpočet bude součástí dodávky certifikované nosné konstrukce. Bude proveden pro zatížitelnost uvedenou výše v kap. 1.2.

#### *Hydrotechnické posouzení*

Hydrotechnické posouzení není požadováno, nejedná se o stálý vodní tok.

#### *Cizí zařízení na mostě*

Na mostě se nenachází žádná cizí zařízení.

#### *Řešení protikoroze ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům*

Protikoroze ochrana nosné konstrukce a svodidel bude provedena dle jejich certifikace.

Protikoroze systém zábradlí navrhne výrobce v souladu s TKP 19, přílohy 19.B.P5.

Na veškeré povrchové úpravy bude zhotovitelem vypracován technologický postup s definicí jednotlivých konkrétních hmot, jejich materiálovými listy a certifikáty. Tento postup bude předložen investorovi a stavebnímu doзору k odsouhlasení.

Ocelové konstrukce budou namontovány s povrchovou úpravou, poškozená místa (při dopravě a montáži) budou po dokončení stavebních prací opravena. Každá vrstva PKO bude provedena v jiném barevném odstínu, tak aby byla možná jejich kontrola. Odstín vrchního nátěru dle požadavku investora.

#### *Požadované podmínky a měření sedání a průhybů – měření a monitoring*

Zpracovatel nepředepisuje interval pro sledování mostu geodetickým měřením – bude provedeno dle aktuální situace dle pokynu správce mostu.

#### *Požadované zatěžovací zkoušky*

Rozpětí mostu nezakládá požadavek na provedení zatěžovací zkoušky, projektant ji také nepožaduje. V případě nepředvídatelných událostí, které by mohly mít vliv na zatížitelnost mostu, rozhodne o jejím případném provedení investor.

## 1.5. Výstavba mostu

#### *Postup a technologie stavby mostu*

- Vykácení drobných náletových dřevin v prostoru stavební jámy
- Sejmutí drnových vrstev

- Zařízení staveniště s náhradou napojení na síť
- Úplná uzavírka silniční dopravy komunikace II/237
- Demolice stávajících vrstev vozovky
- Výkop stavebních jam pro demolici stávající konstrukce mostu
- Demolice stávající konstrukce mostu
- Výkop stavebních jam pro výstavbu nového mostu
- Zhutnění základové spáry a provedení podkladních vrstev pod NK
- Osazení flexibilní ocelové konstrukce z profilovaného plechu
- Hutněný zásyp konstrukce do úrovně pod drenáž
- Provedení těsnicí vrstvy a drenáže
- Hutněný zásyp konstrukce do úrovně pod vozovku s provedením plovoucí hydroizolace
- Provedení vozovkových vrstev
- Provedení kynety a odláždění ukončené betonovými prahy
- Svahování, dláždění svahů, schodiště
- Osazení svodidel a zábradlí
- Závěrečné úpravy terénu, ohumusování, ozelenění
- Dokončovací práce, zrušení zařízení staveniště, obnovení provozu

Výstavba bude probíhat běžným způsobem, jedná se o jednoduchou stavbu nevyžadující žádné specializované stavební technologie. Předpokládaná doba výstavby je 2,5 - 3 měsíce. Výše uvedené činnosti jsou pouze rámcovým přehledem. Přesný postup výstavby závisí na možnostech a zkušenostech zhotovitele. Přesný harmonogram stavby vypracuje zhotovitel stavby v rámci RDS.

#### *Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby*

Přístup na stavbu bude zajištěn po stávající komunikaci II/237.

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních zdrojů nebo dohodou se správcem zdrojové sítě.

Při provádění stavby vznikne odpad stavebního charakteru (zemina, kámen, dlažba, asfaltové vrstvy, ocelové prvky, dřevo, beton atp.).

Veškerý vybouraný materiál je v majetku investora. Materiál, který je možno dále využít (jde zejména o odfrézovanou vozovku, kámen a demontované zábradlí), bude odvezen na skládku dle pokynu objednatele.

#### *Související (dotčené) objekty stavby*

Nejsou, jedná se jeden stavební objekt.

### *Vztah k uzemí – inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.*

Dle vyjádření obeslaných správců sítí se v místě mostu nevyskytují žádné podzemní inženýrské sítě, které by měly přímý dopad na rekonstrukci mostu. Zhotovitel je povinen v rámci přípravy stavby prověřit případný výskyt inženýrských sítí v oblasti plánovaných vstupů na staveniště. Pokud bude stavbě provedena s větším časovým odstupem je nutno v rámci RDS provést aktualizaci vyjádření správců, jejichž platnost je časově omezena.

Ochranná a bezpečnostní pásma dotčených inženýrských sítí a konstrukcí:

<u>Inženýrská síť, konstrukce</u>	<u>Ochranné pásmo</u>
komunikace II.třídy	15 m od osy přilehlého jízdního pásu

Omezení dopravy po dobu výstavby - výstavba bude probíhat za úplné uzavírky silnice II/237, doprava bude vedena po objízdné trase (viz. část B.8-Zásady organizace výstavby).

## 1 . 6 . Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů

### *Vytyčovací údaje*

Vytyčení mostu je provedeno v souřadném systému JTSK a ve výškovém systému Bpv. Hlavními vytyčovacími body mostu jsou průsečík osy nosné konstrukce s osou komunikace II/237 a dále pak začátek a konec nosné konstrukce (na vtoku a výtoku).

### *Prostorové uspořádání a geometrie mostu*

Prostorové uspořádání a geometrie mostu je patrná z výkresové části dokumentace. Půdorysná geometrie mostu je šikmá (šikmost 80°), trasa komunikace na mostě je v přechodnici. Výškové uspořádání je dáno podélným řezem trasy komunikace, niveleta komunikace je vedena v údolnicovém zakružovacím oblouku.

### *Statický a hydrotechnický výpočet*

Statický a hydrotechnický výpočet viz. odstavec 1.4.5.

## 1 . 7 . Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Most je součástí silniční sítě s neomezeným přístupem, na mostě nejsou navržena žádná zvláštní opatření pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

V Praze 07.03.2018

Vypracoval: Ing. Petr Strnádek