
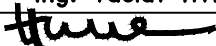
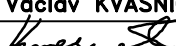


Souřadnicový systém: JTSK  
Výškový systém: Bpv

Objednatel:



Krajská správa a údržba silnic  
Středočeského kraje, p.o.  
ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5

Číslo zakázky:	15 297 00	HIP:	Ing. Jan KOMANEC	
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL		241096748, jkm@pontex.cz	
		Zodp. projektant:	Ing. Jan KOMANEC	
			241096748, jkm@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Václav KVASNIČKA	Vypracoval:	Ing. Jan VESELÝ	
			241096757, vesely@pontex.cz	

Objednatel:	KSUS Středočeského kraje	Obec:	Domašín, Vlašim	Kraj:	Středočeský
Akce:	OPRAVA MOSTU ev. č. 112-017 MOST PŘES STROUHU V OBCI DOMAŠÍN A MOSTU ev. č. 112-015 MOST PŘES STROUHU V OBCI DOMAŠÍN			Datum	Stupeň
Část:	B. STAVEBNÍ ČÁST			04/2017	PDPS
Objekt:	SO 202 – OPRAVA MOSTU ev. č. 112-017			Souprava	Č. přílohy
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				1

## Obsah

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ .....</b>	<b>4</b>
3.1 NÁVAZNOST NA PŘEDCHOZÍ DOKUMENTACI, ÚČEL MOSTU, POŽADAVKY NA JEHO ŘEŠENÍ .....	4
3.2 CHARAKTER PŘEMOŠTOVANÉ PŘEKÁŽKY .....	4
3.3 ÚZEMNÍ PODMÍNKY .....	4
3.4 GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY .....	4
<b>4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU.....</b>	<b>5</b>
4.1 DEMOLICE ČÁSTÍ STÁVAJÍCÍHO MOSTU .....	5
4.2 ÚDAJE O ZALOŽENÍ A SPODNÍ STAVBĚ .....	5
4.3 POPIS NOSNÉ KONSTRUKCE MOSTU.....	5
4.4 VYBAVENÍ MOSTU.....	6
4.4.1 ŘÍMSY.....	6
4.4.2 ZÁCHYTNÉ ZAŘÍZENÍ.....	6
4.4.3 ODVODNĚNÍ MOSTU .....	6
4.4.4 VOZOVKA .....	7
4.4.5 ÚPRAVY POD A KOLEM MOSTU.....	7
4.4.6 LETOPOČET.....	8
4.5 STATICKÉ POSOUZENÍ.....	8
4.6 CIZÍ ZAŘÍZENÍ NA MOSTĚ.....	9
4.7 ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY, OCHRANY KONSTRUKCÍ PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ A BLUDNÝM PROUDŮM .....	9
4.8 POŽADOVANÉ PODMÍNKY A MĚŘENÍ SEDÁNÍ A PRŮHYBŮ (MĚŘENÍ A MONITORING) .....	9
4.9 POŽADOVANÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY .....	9
<b>5. VÝSTAVBA MOSTU.....</b>	<b>9</b>
5.1 POSTUP A TECHNOLOGIE STAVBY MOSTU .....	9
5.2 SPECIFICKÉ POŽADAVKY PRO PŘEDPOKLÁDANOU TECHNOLOGII STAVBY (PŘÍSTUPY, PŘÍVODY EL. ENERGIE, SKLAD. PLOCHY, MONTÁŽNÍ A POMOCNÉ KONSTRUKCE APOD.) .....	9
5.3 SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY .....	10
5.4 VZTAH K ÚZEMÍ.....	10
<b>6. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ.....</b>	<b>10</b>
<b>7. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....</b>	<b>10</b>
<b>8. HARMONOGRAM VÝSTAVBY .....</b>	<b>10</b>
<b>PŘÍLOHY:.....</b>	<b>11</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1. Stavba

Název stavby: **Oprava mostu ev. č. 112-017 Most přes strouhu v obci Domašín a mostu ev.č. 112 - 015 Most přes strouhu v obci Domašín**  
Objekt: **SO 202 – Oprava mostu ev. č. 112-017**  
Místo stavby: Vlašim, Domašín  
Kraj: Středočeský  
Katastrální území: k. ú. Vlašim  
Druh stavby: Oprava  
Stupeň projektu: PDPS

### 2. Objednatel

Název investora: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace  
Sídlo investora: Zborovská 81/11, Praha 5, Smíchov PSČ: 150 00  
IČ: 00066001  
DIČ: CZ0066001

### 3. Zhotovitel dokumentace

Název projektanta: Pontex, spol. s r.o.,  
Sídlo projektanta: Bezová 1658, 147 14 Praha 4  
IČO: 40763439  
Hlavní inž. projektu: Ing. Jan Komanec; (AO ČKAIT 0009756)  
Zodpovědný projektant: Ing. Jan Komanec; (AO ČKAIT 0009756)

Pozemní komunikace: silnice II/112  
Druh přemostované překážky: strouha  
Bod křížení: souřadnice křížení se strouhou  $Y_{JTSK} = 715401.296$   
 $X_{JTSK} = 1088788.681$   
Úhel křížení:  $90^\circ$   
Volná výška: 1,59 m

## 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU

Charakteristika mostu: trvalý, nepohyblivý, klenbová kamenná konstrukce se ztužující monolitickou deskou, založení roznášecí desky plošné posílené mikropilotami  
Délka přemostění: 3,00 m  
Délka mostu: 6,40 m  
Délka nosné konstrukce: 3,60 m  
Světlost mostního otvoru: 3,00 m  
Šikmost mostu:  $90^\circ$   
Volná šířka mostu: 8,80 m  
Šířka chodníku: 1,26 m

Šířka mostu:	10,05 m
Výška mostu:	2,98 m nad terénem
Stavební výška:	1,39 m
Plocha nosné konstrukce:	$3,60 \times 9,80 = 35,3 \text{ m}^2$
Zatížení mostu:	dle ČSN EN 1991-2 Skupina 1.

### 3. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ

#### 3.1 Návaznost na předchozí dokumentaci, účel mostu, požadavky na jeho řešení

Jedná se o opravu stávajícího mostu, na stavbu bylo dne 20.2.2017 vydáno Odborem výstavby a silničního hospodářství ve Vlašimi stavební povolení dle § 115 stavebního zákona. Dokumentace PDPS je dopracováním dokumentace ze stupně DSP se zohledněním podmínek vydaných ve stavebním povolení.

Účelem mostu je převedení silnice a souběžného chodníku pro pěší II/112 přes strouhu.

Poloha mostu je definována umístěním původního klenbového mostu přes strouhu.

Vlastní klenba a poprsní zeď na povodní straně vykazují významné poruchy (degradované spárování, vypadlé kameny z konstrukce klenby, trhliny ve vozovce na mostě). Most je podle hlavní mostní prohlídky ve špatném stavebním stavu.

Směrové i výškové vedení respektuje stávající polohu mostu a komunikace.

Oprava mostu bude probíhat současně s opravou mostu SO 201 z důvodu omezení doby potřebné uzavírky.

Současně by bylo vhodné zkoordinovat s opravou mostů i akci opravy chodníku mezi Vlašimí a Domašínem, která bude zřejmě probíhat rovněž v roce 2017.

#### 3.2 Charakter přemost'ované překážky

Přemost'ovanou překážkou je malá strouha pramenící v polích nad obcí. Před vtokem pod most je zatrubněna pod pozemky sousedícími s komunikací do kanalizační trubky DN 600, která je vyústěna do šachty před mostem. Za mostem voda protéká přírodním korytem Vlašimského zámeckého parku a vtéká se do blízkého Domašínského potoka. Strouhou převážně protéká minimální množství vody.

#### 3.3 Územní podmínky

Most se nachází na komunikaci II/112 v na konci obce Domašín ve směru na Vlašim. Fakticky se jedná již o k.ú. Vlašim. Most sousedí s Vlašimským zámeckým parkem v blízkosti Domašínské brány. Poloha mostu je definována umístěním původního klenbového mostu přes strouhu.

#### 3.4 Geotechnické podmínky

V zájmovém území mostu se nachází vodní tok. Z geologického hlediska jde o oblast deluviofluviálních smíšených sedimentů (hlína, písek). Regionálně je oblast součástí českého masivu - pokryvné útvary a postvariské magmatity. Úroveň podzemní vody lze předpokládat v úrovni hladiny přemost'ovaných toků.

## 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU

### 4.1 Demolice částí stávajícího mostu

Před zahájením bouracích prací mostu bude nejprve odstraněna vozovka v oblasti budoucích prací a budou vytyčeny všechny podzemní sítě. Bude odstraněno zábradlí a odbourány železobetonové římsy. Poté bude zaberaněna pažící štětovnicová stěna.

Strhnutí konstrukce mostu bude provedeno současně s výkopovými pracemi, klenba mostu je z malých kamenů a není nutné použít speciální technologii. Zbourána bude vlastní mostní klenba, poprsní zeď na straně šachty a poprsní zeď na straně parku. Výkop bude proveden na základovou spáru, základy původní klenby v úrovni nad touto úrovní budou také odstraněny. Dále bude stržena rozpadlá kamenná zeď na levém břehu. Ostatní 3 stěny šachty na vtokové straně zůstanou zachovány.

Pro potřebné otevření výkopové jámy je nutné šetrně rozebrat část zídky parku ve směru na Vlašim.

Části opěrných zdí a část ohradní zdi parku, které je nutné šetrně rozebrat z důvodu provedení výkopů pro most, budou později dozděny do původního stavu.

Vodní tok bude v případě potřeby zatrubněn.

Pro tyto práce bude použita přiměřená strojní technika. Materiál bude roztríděn a odvezen.

### 4.2 Údaje o založení a spodní stavbě

Výkopy pro založení mostu budou provedeny jako svahované jámy se sklonem svahů 1:1. Z důvodu ochrany trubních vedení před mostem bude v této části zřízena štětovnicová stěna. V úrovni základové spáry je možné, že bude zastižena podzemní voda, v takovém případě je nutné zajistit odvedení vody do potoka nebo čerpání.

Výkopové práce budou probíhat v zeminách, resp. horninách třídy těžitelnosti I až II dle TKP 4.

Zásypy prostoru klenby se provedou po úroveň zemní pláň vozovky „zeminou vhodnou“ nebo „zeminou podmíněčně vhodnou“ do násypu dle ČSN 73 6133 s hutněním na  $I_d=0,85$  až  $0,9$ , resp.  $D=100\%$  PS po vrstvách max. tl. 300 mm dle tab. 1 v ČSN 73 6244, příl. A.

Těsnicí vrstva bude provedena z HDPE folie. Těsnicí fólie má z obou stran geotextilii s minimální hmotností  $500\text{g/m}^2$ , vyspádována bude se sklonem min. 3% směrem k drenážnímu systému.

Zásyp klenby je odvodněn děrovanou drenážní trubkou HDPE DN 150 mm obetonovanou drenážním betonem. Vyvedení drenáže je provedeno skrz poprsní zdi pomocí keramické trubky, PE trubka nebude viditelná.

Pro provádění výkopových prací platí TKP PK, kap. 4 a příslušné ČSN, na které se TKP odvolávají.

Založení konstrukce je plošné. Na základovou spáru bude proveden podkladní beton z betonu C25/30 – X0 v tloušťce 150 mm, který bude v místech pod stěnami klenby zesílen na 300 mm.

### 4.3 Popis nosné konstrukce mostu

Nosná konstrukce mostu je tvořena železobetonovými prefabrikáty ve tvaru kruhové klenby o vnitřním poloměru 1500 mm. Prefabrikáty z betonu C35/45 – XC4, XF4, XD3 jsou vyrobeny ve výrobě a jsou osazeny přímo na podkladní beton C25/30 – X0. Spáry mezi jednotlivými prefabrikáty jsou zatěsněny na líci i na rubu dle VL4 208.01. Spodní část tvoří dodatečně betonovaná monolitická železobetonová deska z betonu C30/37 – XC4, XF4, XD3, která spojuje jednotlivé prefabrikáty a dodává jim potřebnou tuhost. Její horní povrch tvoří kynetu strouhy. Krajní prefabrikát na straně zámeckého parku bude na lícové straně vyroben s kamenným obkladem tloušťky 200 mm. Na krajních prefabrikátech jsou z betonu C30/37 – XC4, XF2, XD1 nabetonovány železobetonové nosné poprsní zídky, které jsou do prefabrikátů vetknuty. Tloušťka poprsních zídek je 500 mm, v horní části je zúžena na 300 mm. Lícovou plochu poprsní zdi na straně zámeckého parku tvoří samostatné kamenné zdivo tloušťky 350 mm. Kamenný obklad bude k poprsní zdi přikotven pomocí nerezových dodatečně vlepaných drátů  $\varnothing 8$  mm. Zdivo včetně kamenného obkladu lícového prefabrikátu bude respektovat tektoniku

klenby s klenební nadezdívkou. Typ kamene a spárořez lícového zdiva bude respektovat stávající charakter zdiva.

## 4.4 Vybavení mostu

### 4.4.1 Římsy

Po obou stranách komunikace jsou navrženy železobetonové monolitické římsy z betonu C30/37-XC4+XF4+XD3 s výztuží z oceli B500B. Kotveny budou k ŽB zídkám pomocí ok betonářské výztuže. Na levé straně u šachty je římsa šířky 650 mm přikotvená k poprsní zídce pomocí ok z betonářské výztuže, vyspádována je směrem do šachty. Na pravé straně u parku je římsa i poprsní kamenná zeď překryta kamennou deskou tloušťky 70 mm, která je přikotvena do římsy. Celková šířka římsy i s kamennou deskou je 750 mm.

Navíc jsou do římsy na straně u parku přikotveny celkem 3 ks kamenných sloupků. Sloupek je k římse přikotven pomocí přípravku z nerezové oceli A4. Přípravek je vyroben z trubky s patní deskou a je do římsy přikotven pomocí dodatečně vlepovaných nerezových kotev. Kamenný sloupek musí být připraven s podélně vyvrtaným otvorem v ose sloupku, aby bylo umožněno osazení sloupku na přípravek. Na trubku přípravku je kamenný sloupek osazen na stavbě a vnitřní prostor mezi trubkou a sloupkem je dodatečně zainjektován maltou na bázi cementu.

Pro veškeré betonářské práce, provádění betonářské výztuže platí TKP PK, kap. 18 a příslušné ČSN, na které se uvedené TKP odvolávají, zejména ČSN EN 13670. Pro případné svařování výztuže platí TP 193. Vzhledem k malé délce říms nebudou v římsách provedeny pracovní, smršťovací ani dilatační spáry.

Kategorie povrchové úpravy je ve smyslu uvedených TKP stanovena pro boční povrch Bd (svisle, resp. příčně umístěná hoblovaná prkna š. 100 až 150 mm stykovaná na polodrážku, s vytmelenými spárami, fixovaná nekorodujícími vruty se zapuštěnými hlavami).

Třída přesnosti provádění říms je 9 dle tab. 10 v TKP 1, příl. 9.

### 4.4.2 Záchytné zařízení

Do říms na mostě je přikotveno zábradlí, hlavním prvkem záchytného systému pro vozidla je odrazný obrubník na obou stranách vozovky. Zábradlí na straně u šachty je ocelové dvoumadlové. Na římse u parku je navrženo ocelové zábradlí, svislá výplň je tvořena ocelovými pásky naohýbanými do vzoru stejného tvaru, jako má plánované navazující zábradlí směrem na Vlašim. Na chodníčku od mostu do zámeckého parku bude osazeno nové ocelové třímadvé zábradlí z hranatých trubek ve stávajícím tvaru. Povrch zábradlí na mostě a podél přilehlého chodníčku v zámeckém parku bude opatřen tmavě zeleným nátěrem. Shodným nátěrem bude natřena i vedlejší stávající branka do parku.

Povrchová ochrana zábradlí se provede dle TKP PK, kap. 19B pro stupeň korozní agresivity prostředí C4+K8 (speciální) s požadovanou životností konstrukce min. 30 let a životností ochranného systému min. 15 let (VV). Ochranný povlak je typu III A nebo III B, tj. kombinovaný povlak z žárové metalizace ponorem+ nátěry. U spojovacího materiálu se ochranný povlak provede dle požadavků v tab. 15 v TKP PK, kap. 19 A. Kotevní šrouby včetně matic a podložek budou z nerezové oceli vhodné do prostředí s chloridy (A4, resp. A5) dle TKP PK, kap. 19A. Přesný barevný odstín bude upřesněn v rámci RDS.

Zbouraná část zdi ve směru do parku bude obnovena v původním tvaru.

### 4.4.3 Odvodnění mostu

Horní povrch klenbové konstrukce bude zaizolován pomocí celoplošných natavovacích izolačních pásů. Jako ochrana izolace bude použita vrstva geotextilie s ochrannou a drenážní funkcí min. 600 g/m<sup>2</sup>, tl. 6 mm, tažnost min. 70%. Izolace bude odvodněna příčnou drenáží z poloděrovaných PE trubek DN 150 mm, které budou vyvedeny do koryta. Vyvedení bude provedeno pomocí keramické trubky, PE trubka nebude viditelná.



#### 4.4.4 Vozovka

Vozovka je navržena čtyřvrstvá netuhá celkové tloušťky **490 mm** následující skladby:

<b>obrusná vrstva:</b>	ACO 11+ asfaltový beton střednězrný modif.	<b>40 mm</b>
<b>spojovací postřík modif.</b>	0,30 kg/m <sup>2</sup>	
<b>ložná vrstva:</b>	ACL 16+ asfaltový beton hrubozrný modif.	<b>60 mm</b>
<b>spojovací postřík modif.</b>	0,30 kg/m <sup>2</sup>	
<b>podkladní vrstva:</b>	ACP 22+ obalované kamenivo	<b>90 mm</b>
<b>infiltrační postřík</b>	0,80 kg/m <sup>2</sup>	
<b>směs zpevněná cementem</b>	SC C <sub>8/10</sub>	<b>150 mm</b>
<b>šterkodrt'</b>	ŠD 0-32	<b>150 mm</b>
<b>celkem</b>		<b>490 mm</b>

Vrstvu SC po 5 m nařezat do 1/3 hloubky.

#### Chodník

Chodník je navržen třívrstvý celkové tloušťky min. **300 mm** následující skladby:

<b>obrusná vrstva:</b>	ACO 11 asfaltový beton střednězrný modif.	<b>50 mm</b>
<b>spojovací postřík modif.</b>	0,30 kg/m <sup>2</sup>	
<b>ložná vrstva:</b>	ACL 11 asfaltový beton střednězrný modif.	<b>50 mm</b>
<b>infiltrační postřík</b>		
<b>šterkodrt'</b>	ŠD 0-32	min. <b>250 mm</b>
<b>celkem</b>		min. <b>300 mm</b>

Chodník bude lemovaný novými štípanými kamennými obrubníky, výška šlápnutí bude v místě mostu provedena 150 mm. V místě napojení na navazující chodníky bude výška šlápnutí plynule navázána.

Pro provádění vozovky platí TKP PK, kap. 7, TKP PK, kap. 8, TKP PK, kap. 21 a příslušné normy, na které se TKP odvolávají, zejména ČSN 73 6121, ČSN 73 61222 a ČSN 73 6242, a TP zhotovitele pro provádění izolace a asfaltových vrstev.

#### 4.4.5 Úpravy pod a kolem mostu

Dno v prostoru nátokové šachty bude vyčištěno a vybetonováno betonem C30/37 – XC4, XF4, XD3 ve tvaru, který bude navazovat na vytvořenou kynetu koryta pod mostem. Ponechané stěny šachty budou napojeny k nové poprsní zídce.

Opěrné zídky podél koryta pod mostem na pravé straně pod chodníčkem budou obnoveny v místech, kde bylo nutné je zbourat kvůli provedení výkopu, ostatní části budou v celé ploše sanovány a přespárovány. Na spodní části zídky bude v celé délce odstraněna rozlámaná betonová krycí deska a nahrazena velkými plochými kameny nebo kamennými deskami. Na levé straně bude vytvořena nová opěrná kamenná zídka místo původní. Založena bude plošně na podkladním betonu, vlastní konstrukce bude z kamenného řádkového zdiva o tloušťce 250 mm. Typ kamene a spárořez lícového zdiva bude respektovat stávající charakter zdiva. Horní líc opěrných zdí bude zakryt velkými plochými kameny nebo kamennými deskami. Zdivo ohradní zdi zámeckého parku bude opětovně vyzděno, omítnuto a opatřeno nátěrem dle výchozího stavu (lomená bílá).

Dle požadavku stavebního povolení orgánu památkové péče Městského úřadu Vlašim bude zdění a spárování prováděno na maltu na bázi hydraulického vápna, nastavenou maximálně 10% cementu. Spárovací malta bude probarvena ve hmotě do přírodního odstínu historických malt. Spárování bude dotaženo téměř k lici kamenů. Jeho povrch nebude dodatečně hlazen nebo jinak šlechtěn. Ve vztahu k realizaci nového lícového zdiva mostu a dozdívaných částí opěrných zdí včetně použité malty a způsobu spárování bude nejdříve zpracován vzorek, který prokáže, že byla zvolena technologie a způsob provedení, jaké předpokládají podmínky závazného stanoviska orgánu památkové péče.

Souhlas tohoto vzorku s těmito požadavky bude posouzen v rámci kontrolního dne a až poté lze tyto práce provést jako celek. Tyto požadavky se týkají i kamenného obkladu poprsní zdi.

Koryto pod mostem bude vyčištěno v délce opravy kamenných zídek.

Sanace a injektáž kamenných zdí se předpokládá v této skladbě: odstranění vegetace, celoplošné otryskání tlakovou vodou (tlak bude určen na základě výsledků zkoušek na referenčních plochách), přezdění vypadlých nebo odprýsknutých kamenů, vysekání nesoudržného pojiva, provedení hloubkového spárování a injektáž zdiva do vrtů. Podle rozsahu oprav a podmínek přilnavosti budou využity aktivované malty cementové nebo epoxidové. Injektáž bude provedena ve spárách, jejichž malta je vypadaná do hloubky.

Pro speciální sanační materiály musí zhotovitel prací doložit:

- „Rozhodnutí o schválení“ nebo „Certifikát výrobku“ od tuzemské akreditované zkušebny,
- technický návod k použití a technologický postup provádění od výrobce, zpracovaný v češtině,
- technologický postup provádění, doplněný pro konkrétní podmínky jednotlivých objektů.

Injektážní vrty budou provedeny s průměrnou roztečí 0,75m. Ošetření zdiva před injektáží:

- otryskání tlakovou vodou,
- vyčištění spar a jejich přespárování aktivovanou maltou na hloubku min. 50 mm.

Předpis postupu injektáže bude zahrnovat následující obecné požadavky:

- Injektážní tlaky 0,1 - 0,6 MPa
- Při zahájení injektování vrtů se nejprve použije čistě provzdušněné cementové suspenze bez písku, aby se vyplnily jemnější trhliny a mezery. Poté se hustota směsi zvyšuje přidáním písku až do poměru cement - písek 1:2, v případě úniku směsi až 1:3. U více porušeného a více mezerovitého zdiva se zahájí injektáž velmi malým tlakem.
- Injektáž vrtu se nepřerušuje, dokud vrt přijímá injekční směs. Injektáž vrtu je skončena, když vrt již další směs nepřijímá, anebo když se dosáhne stanoveného injekčního tlaku - max. 0,6 MPa.
- V průběhu celé injektáže je nutné pečlivě sledovat injektovanou konstrukci, konstrukce přilehlé a okolí objektu. Dostane-li se postup injektáže do rozporu s technologickým postupem, musí být injektáž zastavena. Jedná se mj. zejména o případy:
  - výronu směsi mimo injektovanou konstrukci,
  - výronu směsi spárami konstrukce,
  - vrt přijímá další směs a injektážní tlak poklesne k nule (tzn. injektážní směs uniká např. za konstrukci, mimo zdivo, či do jiných do míst, která neměla být injektována).

Délka injektážních vrtů bude určena tak, aby nepřesáhla 2/3 tloušťky zdiva. V případě, že bude stav zdiva opěr shledán jako velmi dobrý, může být na základě rozhodnutí stavebního dozoru investora od provedení injektážních vrtů zcela upuštěno.

#### 4.4.6 Letopočet

Letopočet výstavby bude vyznačen na poprsní zdi směrem do parku na informativní tabuli z nekorodujícího materiálu.

### 4.5 Statické posouzení

Konstrukce působí jako rámová jednopolová klenba. Veškerá zatížení bezpečně přenáší železobetonová prefabrikovaná konstrukce klenby a poprsních zdí. Do podloží je zatížení přenášeno železobetonovou deskou vybetonovanou mezi patami klenby. Podepření konstrukce je uvažováno pružné.

Statické posouzení je provedeno pro návrhové zatížení dle ČSN EN 1991-2 Skupina 1 stanovené pro most na silnici II. třídy.



## **4.6 Cizí zařízení na mostě**

V prostoru pod chodníkem prochází vedení kabelu veřejného osvětlení. Přes šachtu vedle mostu prochází trubka kanalizace, ta nebude výstavbou dotčena.

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

V místě stavby nebyl proveden korozní průzkum. Jsou navržena základní opatření stupně č. 3 v souladu s TP 124.

Ochrana ocelových konstrukcí proti korozi (zábradlí) bude provedena dle TKP kap. 19 pro korozní zatížení C4. Ochrana bude kombinovaná, žárové zinkování ponorem 80  $\mu\text{m}$ , 2 x epoxidový nátěr 2x80  $\mu\text{m}$  a vrchní polyuretanový nátěr 60  $\mu\text{m}$ .

## **4.8 Požadované podmínky a měření sedání a průhybů (měření a monitoring)**

Měření sedání a průhybů se nepožaduje.

Pro měření chování mostu budou ve spodní stavbě a římsách umístěny nivelační značky v nerezovém provedení. Jedná se o dvě nivelační značky v každé opěře. Na římsách budou osazeny dvě nivelační značky v příčném řezu v místech, která umožňují přiložení nivelační latě. Značky budou osazeny nad každou osou opěry a v polovině rozpětí mostu.

## **4.9 Požadované zatěžovací zkoušky**

Nepožadují se.

# **5. VÝSTAVBA MOSTU**

## **5.1 Postup a technologie stavby mostu**

Výstavba mostu započne zaražením štětovnicové stěny, pokračovat bude kompletní demolicí stávající konstrukce a provedením výkopu na úroveň základové spáry. Před provedením výkopů je nutné přeložit stožár vedení CETIN mimo budoucí prostor výkopů – viz SO 411.

Po dobu výstavby bude strouha zatrubněna. Vzhledem k malým průtokům je možné vodu v šachtě zahradit a po dobu výstavby ji čerpat za most čerpadlem.

Prefabrikované části klenby budou osazeny na podkladní beton, následně bude zabetonována vnitřní deska ve tvaru kynety. Na krajní prefabrikáty budou vybetonovány poprsní zídky a budou obloženy kamenným obkladem. Kamenný obklad bude provedený z kamenů shodných vzhledových vlastností, jako mají kameny sousedních opěrných zdí. Nosná konstrukce bude přeizolována natavovacími izolačními pásy, bude proveden systém drenážního odvodnění a konstrukce bude zasypána. Na poprsní zídky budou vybetonovány římsy a bude osazeno zábradlí. Vozovkové vrstvy a chodník bude napojen na stávající konstrukce.

Nakonec budou obnoveny kamenné opěrné zdi pod mostem, zdi šachty budou připojeny k nové poprsní zídce, dozděna zeď ohraničující zámecký park a pročištěno koryto potoka za mostem.

## **5.2 Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby (přístupy, přírůdky el. energie, sklad. plochy, montážní a pomocné konstrukce apod.)**

Pro práce na mostě je příjezd možný po silnici II/112 od Vlašimi, případně je možné použít příjezd od severu ze silnice II/113. Přístup na stavbu je řešen v části A3. - Zásady organizace výstavby.

Zařízení staveniště bude zřízeno v prostoru dočasných záborů stavby v prostoru komunikace před mostem. Po celou dobu výstavby bude umožněn přechod pěších po provizorních lávkách ve směrech

Domašín – Vlašim a Domašín – zámecký park. Také bude zachován příjezd k rodinným domům v blízkosti stavby.

Pro napájení stavby elektřinou bude buďto zřízena dočasná přípojka nízkého napětí realizovaná dle připojovacích podmínek distributora ČEZ Distribuce nebo se použije mobilní zdroj.

Zdroj technické vody pro stavbu mostu bude z blízkého Domašínského potoka. Pitná voda bude zajištěna z přistavených zásobníků, které budou součástí zařízení staveniště a budou dle potřeby doplňovány.

### 5.3 Související objekty

V následující tabulce jsou uvedeny související objekty.

Číslo SO	Název
201	Oprava mostu ev. č. 112-015
401	Přeložka veřejného osvětlení u SO 201
402	Přeložka veřejného osvětlení u SO 202
411	Provizorní přeložka vedení CETIN u SO 202
901	DIO

### 5.4 Vztah k území

Stavba mostu se nachází na konci zastavěné části obce Domašín na silnici druhé třídy II/112 v blízkosti Vlašínského zámeckého parku a Domašínské brány. Most převádí komunikaci přes místní strouhu. Jeho poloha je definována původním umístěním mostu. Základní parametry mostu zůstávají zachovány.

Navrhovaný způsob opravy mostu nemění průtokové poměry v dané oblasti.

Stavba se nachází v ochranném pásmu kulturní památky Vlašínského zámeckého parku. Vlastní most není památkově chráněn.

Výstavbou mostu nebude měněno dosavadní využití území, nebude jí dotčena ani žádná existující stavba v okolí mostu a ani žádná známá plánovaná stavba v okolí mostu.

Po dobu výstavby mostu bude silnice II/112 v místě mostu pro oba směry uzavřena a provoz bude veden po objízdě trase. Objízdě trasa bude vedena po silnicích II/111 a II/113 přes obec Divišov.

## 6. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Konstrukce byla staticky posouzena na zatížení podle ČSN EN 1991-2 Skupina 1.

## 7. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stávající chodník na mostě bude obnoven v původní poloze bez vytvoření schodů, neovlivňuje tedy pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

## 8. HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Datum

- |   |         |         |
|---|---------|---------|
| 1. Příprava území + demolice (mostní svršek, poprsní zdi, odtěžení násypu, klenby | 4 týdny | 03/2018 |
| 2. Výstavba nosné konstrukce  | 4 týdny | 04/2018 |

- |  |         |            |
|--|---------|------------|
| 3. Provedení drenáží, zásyp                      | 4 týdny | 05/2018    |
| 4. Betonáž říms, příslušenství, vozovky, chodník | 6 týdnů | 06-07/2018 |

Opravy opěrných zdí, dostavba zděného plotu bude probíhat během opravy mostu.

Praha, 04/2017

Ing. Jan Veselý

## PŘÍLOHY:

- sdělení MÚ Vlašim k návrhu zábradlí

## MĚSTSKÝ ÚŘAD VLAŠIM

Odbor životního prostředí

Oddělení památkové péče

Jana Masaryka 302  
258 01 Vlašim

- dle rozdělovníku -

Číslo jednací	Spisová značka	Vyřizuje / linka	Datum
ZIP 9993/17-DRO	ZIP/2286/2017-DRO	Ondřej Drlík / 358	10. 4. 2017

Vlašim, areál zámku čp. 1, zámecký park [rejstr. č. ÚSKP 13850/2-210/17], oprava mostu ev. č. 112-017, zábradlí – vyjádření k návrhu

Městský úřad Vlašim, odbor životního prostředí, oddělení památkové péče, jako orgán státní památkové péče na území správního obvodu obce s rozšířenou působností, věcně a místně příslušný podle § 29 odst. 2 písm. b) a e) zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, a ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, **sděluje** k Vaší žádosti (č. j. PX1390/2017 ze dne 3. 4. 2017), že souhlasí s předloženým návrhem zábradlí na předmětném mostě a zároveň tímto považuje za splněnou podmínku č. 9 závazného stanoviska č. j. ZIP 27897/16-DRO ze dne 19. 12. 2016.

otisk úředního razítka

Bc. Ondřej Drlík v. r.

referent oddělení památkové péče

Městský úřad Vlašim | Sídlo: Jana Masaryka 302, 258 01 Vlašim | Pracoviště: Dvůr 413, 258 01 Vlašim 1  
Telefon: +420 313 039 313 | E-mail: e-podatelna@mesto-vlasim.cz | Datová schránka: zbjbfmb

## Rozdělovník

Pontex, spol. s r. o., Ing. Jan Veselý, Bezová 1658/1, 147 14 Praha 4 – Braník /*datová schránka, ID DS: nrpt3sn/*

Městský úřad Vlašim | Sídlo: Jana Masaryka 302, 258 01 Vlašim | Pracoviště: Dvůr 413, 258 01 Vlašim      **2**  
Telefon: +420 313 039 313 | E-mail: e-podatelna@mesto-vlasim.cz | Datová schránka: zbjbfmb