



<b>INVESTOR:</b>  <b>HLAVNÍ MĚSTO PRAHA</b> <b>Mariánské náměstí 2</b> <b>110 01 Praha 1</b>	<b>Razítko:</b>   Ověřil: DATUM:                      PODPIS:
--	---

.		
.		
.		
ZMĚNA		DATUM

JTSK

 $\pm 0,000 = m \text{ n.m.}$ 

Bpv

<b>PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE</b> CERTIFIKÁT ISO 9001 VPÚ DECO PRAHA a.s., PODBABSKÁ 1014/20, 160 00 PRAHA 6 DIČ CZ60193280 www.vpupraha.cz						
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP	ATELIÉR DOPRAVNÍCH STAVEB		
ING. RYJÁČEK	ING. RYJÁČEK	ING. SCHINDLER	ING. RYJÁČEK	ČÍSLO ZAKÁZKY	1-0506-02/30	
AKCE Lávka v Píšovickém lese, k. ú. Modřany  DÍL OBSAH PŘÍLOHY PRŮVODNÍ ZPRÁVA				DOKUMENTACE	PDPS	
				MĚŘÍTKO		
				DATUM	20.12.2016	
				POČET FORMÁTŮ	A4	
				ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY	ČÍSLO KOPIE
				A	1.	
				KÓD		
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU VPÚ DECO PRAHA a.s.						

## Obsah

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
1.1	OZNAČENÍ STAVBY .....	3
1.2	STAVEBNÍK/OBJEDNATEL.....	3
1.3	ZHOTOVITEL DOKUMENTACE.....	3
<b>2</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....</b>	<b>3</b>
2.1	STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ .....	3
2.2	PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY.....	5
2.4	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ .....	5
2.5	VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	5
2.6	CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ .....	6
<b>3</b>	<b>PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>ČLENĚNÍ STAVBY .....</b>	<b>10</b>
4.1	ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ A ZNAČENÍ.....	10
4.1.1	<i>Projednání projektové dokumentace.....</i>	<i>10</i>
4.1.2	<i>Platnost projektové dokumentace PDPS .....</i>	<i>10</i>
4.1.3	<i>Podmínky pro zpracování RDS a vlastní realizaci stavby.....</i>	<i>10</i>
4.2	URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY.....	10
4.3	ČLENĚNÍ STAVBY NA STAVEBNÍ OBJEKTY .....	10
<b>5</b>	<b>PODMÍNKY REALIZACE STAVBY .....</b>	<b>10</b>
5.1	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ .....	10
5.2	UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI .....	10
5.3	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU.....	10
5.4	DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY .....	11
<b>6</b>	<b>PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ).....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>PŘEDÁNÍ ČÁSTI STAVEB DO UŽÍVÁNÍ.....</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY.....</b>	<b>11</b>
8.1	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY .....	11
8.1.1	<i>Lávka v Pišovském lese - stávající stav.....</i>	<i>11</i>
8.1.2	<i>Lávka v Pišovském lese - stav po rekonstrukci .....</i>	<i>12</i>
8.1.3	<i>Převáděná komunikace .....</i>	<i>12</i>
8.1.4	<i>Přemostňovaná překážka.....</i>	<i>12</i>
8.2	TECHNICKÝ POPIS .....	12
8.2.1	<i>SO 201 - oprava mostu ev.č. SZ-001 .....</i>	<i>12</i>
8.2.2	<i>SO 501 – Ochrana horkovodu.....</i>	<i>13</i>
<b>9</b>	<b>VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ .....</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY .....</b>	<b>14</b>
10.1	OCHRANNÁ PÁSMA.....	14
10.2	CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ .....	14
10.3	ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ.....	14
10.4	KULTURNÍ PAMÁTKY .....	14
<b>11</b>	<b>ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ .....</b>	<b>14</b>
<b>12</b>	<b>NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....</b>	<b>15</b>
<b>13</b>	<b>VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>15</b>
<b>14</b>	<b>OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI.....</b>	<b>15</b>
14.1	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST SILNIČNÍ, POŽÁRNÍ.....	15

14.2	UŽITÉ VLASTNOSTI STAVBY .....	16
14.3	ZABEZPEČENÍ UŽÍVÁNÍ STAVEB OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....	16
14.4	POŽADAVKY CIVILNÍ OBRANY .....	16
15	DALŠÍ POŽADAVKY .....	16
16	KONTROLNÍ PROHLÍDKY STAVBY.....	16

# 1 Identifikační údaje

## 1.1 Označení stavby

Název stavby : Rekonstrukce lávky v Píšovském lese, k.ú. Modřany  
Číslo komunikace: pěší komunikace, bez označení  
Číslo mostu : není stanoveno  
Provozní staničení : není stanoveno  
Směr staničení : uvažuje se směrem do Krouzovy ulice  
Místo stavby – obec : Hlavní město Praha  
kraj : Hlavní město Praha  
Katastrální území : Modřany; 728616  
Druh stavby : Rekonstrukce

## 1.2 Stavebník/objednatel

Název a adresa : Hl. m. Praha, odbor ochrany prostředí MHMP  
Mariánské náměstí 2/2  
110 00 Praha 1  
Zastoupené: RNDr. Štěpánem, Kyjovským, ředitelem odboru ochrany prostředí  
MHMP  
Pracoviště: Jungmannova 35/29, 110 00, Praha 1  
IČO: 00064581  
DIČ: CZ00064581  
Kontaktní osoba: Ing. Martin Čížek

## 1.3 Zhotovitel dokumentace

Název a adresa : VPÚ DECO PRAHA a.s.  
Podbabská 20  
160 00 Praha 6  
IČ : 60193280  
DIČ: CZ60193280  
Zpracovatelský útvar : Ateliér dopravních staveb  
HIP: doc. Ing. P.Ryjáček Ph.D.(autorizace č. 0009851)  
Projektant: Ing. Petr Kubiš, Ing. Havlíčková, Ing. Moravec

# 2 Základní údaje o stavbě

## 2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

**Stávající mostní objekt** z roku cca 1976 převádí komunikaci pro pěší přes Lhotecký potok a související park. Místní komunikace zde tvoří pěší spojení mezi ulicemi Krouzova a Lhotecká. Stávající lávka o 3 polích rozpětí 9,3 + 23,69 + 9,28 m je tvořena nosnou konstrukcí z 2 nosníků tvaru I, svařovaného profilu. Na nich jsou uloženy příčně orientované trapézové plechy, které byly zality betonem. Beton je podle průzkumu nevyztužený. Na desce je uložena izolace, tvořená vrstvou litého asfaltu. Ložiska jsou ocelová.

Opěry jsou masivní tížné betonové, založené plošně. Na opěry úzce navazují komory pro konstrukci horkovodu. Tyto komory mají horní desku betonovou, stěny pak zděné z cihel a částečně betonové. Závěrná zídka je cihelná zděná.

Pilíře jsou ocelové, rámové, ukotvené ve spodní části do betonových patek pomocí kotevních šroubů.

Stávající most je kolmý, půdorysně v přímé, podélně ve spádu cca 0,85%. Na mostě jsou zvýšené obruby, v ose je umístěn žlabový odvodňovač se svislými svody. Na každé straně je ocelové zábradlí se svislou výplní. Vozovka je živičná, příčný spád dostředný cca 1,5 %.

**Na mostním objektu po rekonstrukci** dojde k výměně mostovky, tj. demontáž betonové desky, vozovky a trapézových plechů a provedení nové desky z vysokohodnotného betonu vyztuženého FRP výztuží. Nosná konstrukce a zábradlí, oba pylony budou opatřeny novou PKO. Na mostovce bude provedena nová přímopochodí hydroizolace. Ložiska budou sanována, promazána a popřípadě repasována.

Obě opěry (betonové bloky) budou zachovány a opatřeny sanačním systémem. Komory za lávkou na obou stranách budou rekonstruovány. Předpokládá se demolice horní desky a bočních zděných stěn, následně provedení vrtaných mikropilot, které umožní založení nové ŽB rámové konstrukce. Důvodem použití mikropilot je minimalizace zemních prací v oblasti horkovodu.

#### **Celkový rozsah rekonstrukce:**

Předmětem rekonstrukce bude pouze vlastní mostní objekt a úpravy vozovky dotčené stavbou včetně napojení na stávající komunikaci. Jedná se o zejména o tyto hlavní stavební práce:

- geodetické doměření, zpracování výrobní a dodavatelské dokumentace
- příprava staveniště (vytýčení, zřízení manipulačních, skladových a administrativních ploch,...)
- zřízení dočasných dopravně-inženýrských opatření (DIO) na pěší komunikaci
- demoliční práce, odstranění opěrových komor šetrným způsobem
- dodatečný průzkum opěr po obnažení
- vyvrtání mikropilotového založení, popř. zvážení nutnosti jejich provedení
- výkopové práce, dokončení tlakových hlav mikropilot
- příprava bednění, betonáž opěr, sanace stávajících opěr
- otryskání lávky, provedení nové PKO
- osazení ztraceného bednění na mostovku
- vyvázání FRP výztuže nosné konstrukce
- betonáž mostovky NK speciálně připravenou směsí, ošetřování betonu
- provedení bezešvé izolace
- celková oprava vozovkového souvrství před a za mostem
- finální úklid a likvidace staveniště
- zrušení DIO

#### **Důvody vyvolávající potřebu rekonstrukce:**

Hlavním důvodem pro rekonstrukci tohoto mostu je především havarijní stav existujícího mostu. Jedná se zejména o:

- Koroze ztraceného bednění z trapézových plechů a následná destrukce betonové mostovky
- Degradace PKO, místy je PKO již prokorodovaná
- Špatný stav opěr, zdivo ve velkém rozsahu degraduje a rozpadá se
- Opěra 1 vykazuje známky obnažení základů, terén se sesouvá

#### **Účel a cíle stavby:**

- zajistit bezpečnost provozu na komunikaci
- provést opravu tak, aby byla zajištěno prodloužení životnosti nosné konstrukce, a to za minimální náklady
- využít stávající spodní stavu a nosnou konstrukce
- zachovat stávající půdorysné a výškové ohraničení mostu

#### **Požadavky objednatele na zhotovitele projektové dokumentace:**

- provést opravu tak, aby byla zajištěno prodloužení životnosti nosné konstrukce, a to za minimální náklady
- projektová dokumentace v rozsahu PDPS dle vyhlášky 146/2008
- součástí budou podmínky ZOV vč. postupu výstavby

- bude zakreslen obvod stavby v katastrální mapě

## 2.2 Předpokládaný průběh stavby

Stavba bude provedena v jedné nepřerušené etapě. Nutnost celkové uzavírky se předpokládá maximálně 4 měsíce.

Předpokládaný termín zahájení stavby : 07/2017

Předpokládaný termín dokončení stavby : 10/2017

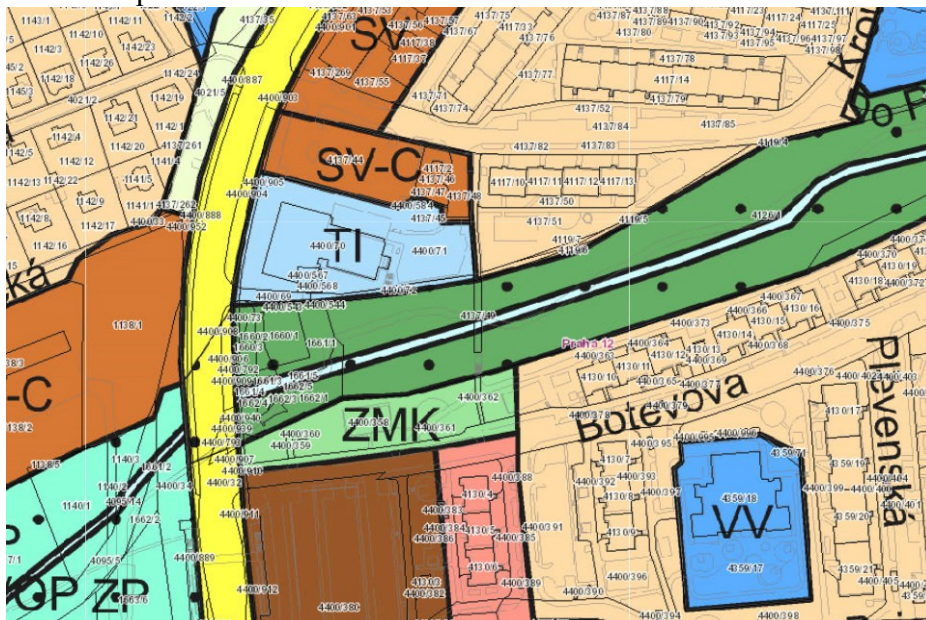
Stavba bude realizována za úplné výluky pěšího provozu na mostě.

Budoucí konkrétní zhotovitel stavby předloží objednateli a projedná s ním a všemi dotčenými orgány státní správy, v dostatečném předstihu před zahájením vlastní stavební činnosti, aktualizovaný projekt POV a DIO, odpovídající jeho konkrétním možnostem a potřebám.

## 2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci, územní rozhodnutí

Samostatná projektová dokumentace pro územní rozhodnutí nebyla zpracována. Rekonstrukce stavby není předmětem územního řízení, nemění se účel využití pozemku, ani účel a využití stavby, ani její vnější půdorysné rozměry.

Při současné rekonstrukci nevzniknu žádné nové trvalé zábory oproti současnému stavu, veškeré nově navržené zábory budou dočasné do 1 roku a budou pouze pro potřeby realizace stavby. Stavba je v souladu s územním plánem Hlavního města Praha.



Obr. 1 Snímek z územního plánu

## 2.4 Stručná charakteristika území

Stavba je situována v katastrálním území Modřany.

Stávající mostní objekt ev.č. SZ-001 převádí pěší komunikaci přes Lhotecký potok a lesopark z ulice Krouzova do ulice Botevova. Pod lávkou je uloženo zdvojené horkovodní potrubí.

## 2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Po dobu rekonstrukce bude zcela přerušena pěší komunikace na lávce i pod lávkou. Náhradní pěší doprava a zásobování bude probíhat přes blízký silniční most. Náhradní přemostění s ohledem na malé vzdálenosti a zakončení komunikace nebude zajištěna.

Po dokončení rekonstrukce mostu bude provoz uveden opět do původního stavu. Stavba po dokončení nebude mít žádný škodlivý vliv na životní prostředí.

## 2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území

Realizací stavby nedojde ke změně v území. Zachovává se vnější půdorysné i výškové ohraničení stavby. Niveleta komunikace je zachována a je zachován i spodní líc mostu. Nedochází tedy ke zhoršení průtočných poměrů.

Dále nedojde ke změně ve způsobu provozu či provádění údržby komunikace oproti současnému stavu. Běžná údržba bude i nadále prováděna současnými kapacitami. Dojde ale ke zlepšení stavebního stavu NK, spodní stavby a vybavení, spojené s prodloužením zbytkové životnosti na 60 let. Protože se nemění využití prostoru a nedochází k ovlivnění žádných okolních objektů, nejsou navrhovaná žádná další opatření.

## 3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- Vyhláška 146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (TKP), schválená MDS ČR- soubor platný k 1.1.2010
- Vzorové listy VL 4 – mosty – MDČR, odbor pozemních komunikací
- Diagnostický průzkum, 08/2015
- Archivní dokumentace lávky, 1976
- Geodetické zaměření
- Archivní geologická dokumentace



## 4 Členění stavby

### 4.1 Způsob číslování a značení

Řazení a číslování objektů bylo provedeno je dle vyhl. 146/2008 Sb., příloha 8. V souladu se smlouvou je projektová dokumentace zpracována obsahově jako PDPS.

#### 4.1.1 Projednání projektové dokumentace

Projektová dokumentace PDPS byla řádně projednávána v průběhu zpracovávání s investorem.

#### 4.1.2 Platnost projektové dokumentace PDPS

Dokumentace pro provádění stavby (PDPS) je určena pro výběr zhotovitele a pro ocenění stavby. **PDPS není určena pro realizaci stavby. Pro tento účel bude zpracována dokumentace RDS a to na základě odkrytého stavu.**

#### 4.1.3 Podmínky pro zpracování RDS a vlastní realizaci stavby

Zhotovitel stavby dále zajistí, v dostatečném předstihu před zahájením vlastních stavebních prací, nebo po odkrytí dotčených konstrukcí, zpracování, projednání a schválení:

- realizační dokumentace stavby (RDS) dle kap.6 TKP-D, příloha č.5, která musí mj. obsahovat:
  - a) běžnou RDS pro zhotovovací práce stavby (RDS-Z) = prováděcí dokumentace, tj. realizační dokumentace zhotovovaných stavebních konstrukcí (PDS) která doplní dokumentaci PDPS + výrobně-technická dokumentace speciálních výrobků a funkčních celků (VTD)
  - b) realizační dokumentaci pomocných konstrukcí a prací zhotovitele (RDS-P).
- aktualizaci a doplnění příloh z této PD - POV, DIO, BOZP
- havarijní a povodňový plán

### 4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Stavba tvoří 1 úsek, který bude proveden v jedné nepřerušené etapě.

### 4.3 Členění stavby na stavební objekty

Stavba obsahuje tři stavební objekty:

SO 201 – Oprava lávky přes Lhotecký potok

SO 501 – Ochrana parovodu

## 5 Podmínky realizace stavby

### 5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

S navrhovanou stavbou v blízkém okolí v tuto chvíli bezprostředně nesouvisí žádná současně realizovaná stavba jiného stavebníka.

### 5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Rekonstrukce mostního objektu proběhne v 1 nepřerušené etapě, předpokládaná doba pro zajištění veškerých nezbytných stavebních činností nepřesáhne 16 týdnů.

Za vzájemnou koordinaci jednotlivých stavebních činností, dodržování časových či věcných souvislostí daných schváleným POV a jejich minimální dopad na dotčené okolí stavby bude odpovídat určený odpovědný zástupce zhotovitelu mostu.

### 5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu bude po celou dobu výstavby (pro přesun stavebních strojů, dopravu pracovníků, přepravu stavebních materiálů, vybouraných hmot,...) zajištěn z obou předpolí, nicméně z ulice Botevova pouze po existujícím schodišti. Tento fakt je třeba zohlednit zejména při provádění



mikropilot, které se budou provádět přes existující NK.

## 5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Po dobu rekonstrukce bude zcela přerušena na pěší komunikaci na lávce i pod lávkou. Náhradní pěší doprava a zásobování bude probíhat přes blízký silniční most. Náhradní přemostění s ohledem na malé vzdálenosti a zakončení komunikace nebude zajištěna.

Budoucí konkrétní zhotovitel stavby předloží objednateli a projedná s ním a všemi dotčenými orgány státní správy, v dostatečném předstihu před zahájením vlastní stavební činnosti, aktualizovaný projekt POV a DIO, odpovídající jeho konkrétním možnostem a potřebám.

## 6 Přehled budoucích vlastníků (správců)

Realizací stavby nedojde ke změně vlastnických vztahů ani ke změně způsobu údržby mostu. Údržba bude i v budoucnu prováděna současnými kapacitami.

**Majitel mostu: Hlavní město Praha**

**Správa a údržba mostu: Hlavní město Praha, Odbor ochrany prostředí**

## 7 Předání části staveb do užívání

Dokončená stavba bude objednateli stavba předána v dohodnutém termínu najednou, po dokončení všech naplánovaných stavebních činností. Současně s předáním zhotovitel stavby objednateli předá Dokumentaci skutečného provedení stavby, mostní list a doloží protokol z 1.hlavní prohlídky mostu před uvedením do provozu, která musí být provedena za účasti odpovědného zástupce objednatele stavby (technický dozor investora).

## 8 Souhrnný technický popis stavby

### 8.1 Základní technické parametry

#### 8.1.1 Lávka v Píšovském lese - stávající stav

Charakteristika mostu na základě ČSN 73 6200 dle:

- a. druhu převáděné komunikace : pro pěší
- c. přemostované překážky : přes vodoteč
- d. počtu mostních otvorů (polí) : o 3 polích (poli)
- e. počtu mostovkových podlaží : jednopodlažní
- f. výškové polohy mostovky : horní
- g. měnitelnosti základní polohy : nepohyblivý
- h. plánované doby trvání : trvalý
- i. průběhu trasy na mostě : směrově v přímé, výškově v klesání
- j. situativního uspořádání : kolmý
- k. projektované zatížitelnosti : s nenormovanou zatížitelností
- l. hmotné podstaty : nemasivní
- m. členitosti nosné konstrukce : plnostěnný
- n. výchozí charakteristiky : trémový
- o. konstr. uspořádání příč. řezu : otevřeně uspořádaný
- p. omezení volné výšky : neomezená

Délka přemostění	: 42.83 m
Šikmost mostu	: kolmý
Šířka mostu	: 3.55 m
Volná šířka mostu	: 3.33 m
Volná výška mostu	: neomezená
Výška mostu nad terénem	: 6.7 m
Zatížitelnost mostu	: spojitě zatížení chodce 500 kg/m <sup>2</sup> , servisní vozidlo

3,5t Stavební výška : 0.967 m

### 8.1.2 Lávka v Píšovském lese - stav po rekonstrukci

Charakteristika mostu na základě ČSN 73 6200 dle:

- a. druhu převáděné komunikace : pro pěší
- c. přemostované překážky : přes vodoteč
- d. počtu mostních otvorů (polí) : o 3 polích (polí)
- e. počtu mostovkových podlaží : jednopodlažní
- f. výškové polohy mostovky : horní
- g. měnitelnosti základní polohy : nepohyblivý
- h. plánované doby trvání : trvalý
- i. průběhu trasy na mostě : směrově v přímé, výškově v klesání
- j. situativního uspořádání : kolmý
- k. projektované zatížitelnosti : s nenormovanou zatížitelností
- l. hmotné podstaty : nemasivní
- m. členitosti nosné konstrukce : plnostěnný
- n. výchozí charakteristiky : trémový
- o. konstr. uspořádání příč. řezu : otevřeně uspořádaný
- p. omezení volné výšky : neomezená

Délka přemostění : 42.83 m  
 Délka mostu : 51.27 m  
 Rozpětí mostu : 9,3 + 23,69 + 9,28 m  
 Šikmost mostu : kolmý  
 Šířka mostu : 3.55 m  
 Volná šířka mostu : 3.33 m  
 Volná výška mostu : neomezená  
 Výška mostu nad terénem : 6.7 m  
 Zatížitelnost mostu : spojitě zatížení chodci 500 kg/m<sup>2</sup>, servisní vozidlo  
 3,5t Stavební výška : 0.967 m  
 Plocha nosné konstrukce : 3.33 m x 44.35 m = 147.7 m<sup>2</sup>

### 8.1.3 Převáděná komunikace

Třída a číslo komunikace : -  
 Kategorie komunikace : pěší  
 Šířka chodníků : 3,33 m  
 Délka upravované komunikace : cca 60 m (most + před a za mostem)  
 Směrové poměry na mostě : přímá  
 Sklonové poměry : podélně -0.85% Krouzova, příčně dostředný spád -1.5%  
 Intenzita dopravy : není známa, odhad cca do 1000 os/24h

### 8.1.4 Přemostovaná překážka

Vodoteč : Lhotecký potok  
 Správce vodního toku : Povodí Vltavy, s.p.

## 8.2 Technický popis

### 8.2.1 SO 201 - oprava mostu ev.č. SZ-001

**Stávající mostní objekt** z roku cca 1976 převádí komunikaci pro pěší přes Lhotecký potok a související park. Místní komunikace zde tvoří pěší spojení mezi ulicemi Krouzova a Lhotecká. Stávající lávka o 3 polích rozpětí 9,3 + 23,69 + 9,28 m je tvořena nosnou konstrukcí z 2 nosníků tvaru I, svařovaného profilu. Na nich jsou uloženy příčně orientované trapézové plechy, které byly zalaty betonem. Beton je podle průzkumu nevyztužený. Na desce je uložena izolace, tvořená vrstvou litého asfaltu. Ložiska jsou ocelová.

Opěry jsou masivní tížné betonové, založené plošně. Na opěry úzce navazují komory pro konstrukci horkovodu. Tyto komory mají horní desku betonovou, stěny pak zděné z cihel a částečně betonové. Závěrná zídka je cihelná zděná.

Pilíře jsou ocelové, rámové, ukotvené ve spodní části do betonových patek pomocí kotevních šroubů.

Stávající most je kolmý, půdorysně v přímé, podélně ve spádu cca 0,85%. Na mostě jsou zvýšené obruby, v ose je umístěn žlabový odvodňovač se svislými svody. Na každé straně je ocelové zábradlí se svislou výplní. Vozovka je živičná, příčný spád dostředný cca 1,5 %.

**Na mostním objektu po rekonstrukci** dojde k výměně mostovky, provedení nové PKO a rekonstrukci obou opěr.

#### **NOSNÁ KONSTRUKCE**

Mostovka bude vyměněna, dojde k odbourání stávající železobetonové desky a trapézových plechů. Následně bude lávka opatřena novou PKO. Po jejím provedení se na NK osadí desky bednění, v tloušťce cca do 10mm. Na něj proběhne betonáž ŽB desky z vysokohodnotného betonu. S ohledem na malou tloušťku nelze použít standardní výztuž, z důvodu nesplnění krytí, ale bude použita nekovová výztuž z GFRP a dále rozptýlenými vlákny.

Na mostovce bude provedena nová přímopochozí hydroizolace. Ložiska budou sanována, promazána a popřípadě repasována.

#### **SPODNÍ STAVBA**

Spodní stavba bude zčásti zachována. Obě opěry (betonové bloky) budou zachovány a opatřeny sanačním systémem. Komory za lávkou na obou stranách budou rekonstruovány. Předpokládá se demolice horní desky a bočních zděných stěn, následně provedení vrtaných mikropilot, které umožní založení nové ŽB rámové konstrukce. Důvodem použití mikropilot je minimalizace zemních prací v oblasti horkovodu. Před provedením vrtů je **zcela nezbytné vytýčení sítí** od správce – s ohledem na blízkost kolektorů a horkovodů.

Oba ocelové pilíře budou zachovány a opatřeny novou PKO.

#### **ZALOŽENÍ**

Založení je stávající, plošné. Pouze komory opěr budou založeny na vrtaných mikropilotách, každá komora celkem na 4 mikropilotách z trubek TR89/10 z oceli S355, ukotvený do vrtu prům. 150mm, piloty jsou opřeny do skalního podloží. Výplachy při vrtání budou jímány a likvidovány.

#### **VYBAVENÍ**

Vybavení bude zčásti nové. Bude tvořeno ocelovým zábradlím se svislou výplní na obou stranách mostu, které na lávce bude opatřeno PKO, na opěrách vyrobeno jako nové. Prostor okolo opěr bude opevněn lomovým kamenem do betonového lože, jedná se o obnovu stávajícího zpevnění.

### **8.2.2 SO 501 – Ochrana horkovodu**

Současný stav: V NK lávky se nachází dvojice horkovodního potrubí Pražské Teplárenské, průměru 500 mm. Potrubí je opatřeno značně degradovanou izolací. Horkovod následně pokračuje v betonovém kanálu dále do kolektorových tras.

Navržené řešení:

V rámci objektu SO 201 bude provedeno odstranění mostovky a odkrytí horkovodu. Po odkrytí bude provedena nová tepelná izolace a obnovena její krycí vrstva, následně pak bude horkovod ochráněn např. překližkovými deskami proti poškození.

Obdobně musí být ochráněno potrubí v opěrách při demoličních pracích a výstavbě opěr.

## **9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření**

V souvislosti s dokumentací byly provedeny následující průzkumné práce a měření:

1. Diagnostický průzkum, ČVUT v Praze, Fakulta stavební, 07-08/2015
2. Geodetické zaměření a průzkum sítí – 07-08/2015

### 3. Geologický průzkum

Provedenými průzkumy byla učiněna následující základní zjištění:

**1. Stavebně-technický průzkum.** Hlavní závady jsou sepsány v diagnostickém průzkumu lávky. Jedná se zejména o destrukci mostovky, poškození PKO, degradaci obou opěr.

**2. Geodetická dokumentace, průzkum inž.sítí.** Bylo provedeno zaměření lokality, průzkum sítí a získána katastrální mapa.

**3. Geologický průzkum.** Geologický průzkum vychází z pěti archivních vrtů, které se v lokalitě nacházejí. Výsledky obou vrtů jsou srovnatelné, ukazují na hlinité a písčité podloží, přičemž pod ním se nachází skalní podloží z břidlic. Nové vrty s ohledem na tuto prozkoumanost prováděny nebyly.

## **10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky**

### **10.1 Ochranná pásma**

V rámci průzkumu stavby byla zjištěna ochranná pásma. Jedná se o tyto sítě:

- kabel VO v chrániče na mostě
- horkovodní vedení Pražské teplárenské

V blízkosti lávky v oblasti dočasného záboru se pak nachází:

- kolektorové trasy Kolektory Praha
- T-mobile sdělovací kabel
- Eltodo kabel VO
- PVK kanalizace

### **10.2 Chráněná území**

Stavba leží mimo chráněná území. Stavba se nachází na lesním pozemku. Dále pak na interakčním prvků ÚSES č. 375.

Území není obsaženo v soustavě NATURA2000.

### **10.3 Zátopová území**

Stavba leží v zátopovém území Lhoteckého potoka, toto území je však s ohledem na jeho rozsah pro stavbu zcela zanedbatelné.

### **10.4 Kulturní památky**

V území dotčeném stavbou neleží žádné kulturní památky. Při stavbě budou práce probíhat pouze v rámci již zbudovaného mostu, žádnou činností nedojde k výkopovým pracem, které by mohly mít vliv na zjištění archeologických nálezů.

## **11 Zásah stavby do území**

Protože se jedná o rekonstrukci stávajícího mostu a malou úpravu navazující komunikace, budou zásahy do území minimální. Kromě vlastního objektu mostu se úpravy budou převážně týkat krátkého navazujícího úseku místní komunikace za krajními opěrami.

**Demolice, výkopové práce.** Demoliční práce jsou navrženy v rozsahu: výkopy nad předpolí, demolice nosné konstrukce mostovky a horní části opěr.

**Zabezpečení ochranných pásem.** Povinností zhotovitele stavby je respektovat předpisy a pokyny správců a vlastníků parcel, komunikací, vodotečí a inženýrských sítí pro stavební činnost v jejich ochranných pásmech. Před zahájením stavby je nutno vytyčit veškeré stavbou případně dotčené inženýrské sítě a zajistit jejich ochranu. Inženýrské sítě, které se vyskytují mimo obvod staveniště, nebudou stavbou nijak dotčeny.

**Kácení a mimolesní zeleň.** S kácením zeleně se s ohledem na rozsah stavby neuvažuje. Lokálně u opěr a v těsné blízkosti mostu bude proveden prořez větví keřů a stromů pro zajištění přístupu.

Při provádění stavebních prací na mostě může dojít k poškození zatravnění v okolí mostu. Po skončení stavebních prací budou veškeré poškozené plochy uvedeny zhotovitelem stavby do původního stavu, tj. budou upraveny a znovu zatravněny.

**Skrývka ornice.** Se skrývkou ornice se neuvažuje, nebude dotčena.

**Skládka vybouraného materiálu.** Vybourané živičné vrstvy vozovky, stavební suť (beton, cihla, kámen,...), vytěžená nevhodná zemina či přebytky z výkopů budou odvezeny na skládku do vzdálenosti 8 km.

Provedením stavby nevzniknou žádné speciální nároky na zdroje ani požadavky na ukládání odpadů. Podrobněji k nakládání s odpady – viz samostatná kapitola přílohy E1.

## **12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby**

**Zařízení staveniště, dočasná skládka materiálu.** Jako plochy pro zařízení staveniště, tj. parkování, stavební buňky, WC, meziskládka dovezeného a vybouraného materiálu, ...) a dočasnou skládku materiálu budou využívány zpevněné plochy a parkoviště na straně Krouzovy ulice. Celé staveniště bude oploceno a zabezpečeno tak, aby byl zamezeno přístupu nepovolaných osob. Možné rozmístění výše zmíněných ploch v rámci obvodu staveniště – viz příloha B2 – koordinační situace.

**Přístup na stavbu.** Bude po celou dobu výstavby zajištěn z obou stran lávky.

**Uvolnění pozemků a objektů.** Všechny pozemky dotčené budoucí stavbou jsou v současně době volně přístupné.

**Staveništní přípojka el. proudu.** Předpokládá se použití mobilních zdrojů – dieselagregát.

**Staveništní přípojka vodovodu.** S ohledem na malý rozsah činností se uvažuje užití cisteren.

**Zásobování vodou, teplem, plynem, palivem.** Stavba bude bez nároků na spotřebu těchto energií.

**Montážní a pomocné konstrukce.** Pro náročnější práce se uvažuje s použitím mobilních silničních jeřábů, provizorních podpor pod lávkou a hydraulických lisů pro zdvih.

## **13 Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí**

Protože se jedná o rekonstrukci stávajícího mostu s malou úpravou navazujících částí komunikace, nepodléhá záměr povinnosti posouzení ani zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., (Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí).

**Hluk a vibrace.** Po dobu výstavby bude okolí zatíženo běžným hlukem a vibracemi stavebních strojů. Současně však odpadá hluk a vibrace z provozu silničních vozidel. Po dokončení výstavby bude okolí zatíženo stejnou hlučností, jakou je zatíženo nyní před rekonstrukcí.

**Exhalace.** Po dobu výstavby bude okolí zatíženo běžnými exhalacemi od stavebních strojů. Současně však odpadají exhalace z provozu silničních vozidel. Po dokončení výstavby bude okolí zatíženo stejnou intenzitou exhalací, jakou bylo zatíženo před zahájením rekonstrukce.

**Prašnost.** Zvýšení prašnosti se projeví zejména při demoličních a zemních pracích. Pro minimalizaci prašnosti je při suchém počasí doporučeno kropení vodou. Po dokončení výstavby bude okolí zatíženo stejnou intenzitou prašnosti, jakou bylo zatíženo před zahájením rekonstrukce.

## **14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti**

### **14.1 Požadavky na bezpečnost silniční, požární**

Požadavky na bezpečnost v průběhu výstavby a následně při užívání dokončeného objektu (stabilita, mechanická a požární odolnost nové konstrukce objektu, ochrana zdraví, životního prostředí, bezpečnost silničního provozu,...) budou splněny dodržením příslušných ČSN.



Po dobu výstavby bude pohyb vozidel bezpečnostních a havarijních služeb možný na obou stranách.

Stavba svým charakterem nevyžaduje žádná další speciální opatření z hlediska požární bezpečnosti, civilní ochrany, ochrany proti hluku, ochrany zdraví, životních podmínek a prostředí.

**Plán BOZP** – obsažen v části E1 – ZOV.

## **14.2 Užití vlastnosti stavby**

Most je dimenzován na spojitě zatížení chodci 500 kg/m<sup>2</sup>, servisní vozidlo 3,5t

## **14.3 Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Most se nachází v intravilánu, v současné době není z důvodu schodiště bezbariérový. Z tohoto důvodu zde není nutnost zabezpečení mostu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

## **14.4 Požadavky civilní obrany**

Nejsou požadavky.

# **15 Další požadavky**

Zajištění požadovaných užitných vlastností stavby je splněno zejména dodržáním příslušných ČSN a TKP. Při stavbě budou dodrženy požadavky stanovené v následné dokumentaci PDPS. Stavba nemění podmínky pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

# **16 Kontrolní prohlídky stavby**

### **Obecné požadavky na kontrolu při výstavbě:**

Stavební úřad, v rámci kontrolních prohlídek, vykonává dohled nad zajišťováním ochrany veřejných zájmů, ochrany práv a oprávněných zájmů dotčených právnických nebo fyzických osob a nad plněním povinností, vyplývajících ze stavebního zákona. Během výstavby kontroluje zejména:

- dodržení rozhodnutí nebo jiných opatření stavebního úřadu
- dodržování schválené a ověřené projektové dokumentace
- dodržování bezpečnosti osob a majetku
- zajišťování ochrany životního prostředí
- řádné provádění technického dozoru investorem
- vedení stavebního deníku
- aktuálnost a dostupnost havarijního a povodňového plánu

### **Kontrolní prohlídky stavby:**

Vzhledem k charakteru stavby jsou navrženy následující kontrolní prohlídky :

- 1) Kontrola dočasného dopravního opatření před zahájením stavby.
- 2) Kontrola po obnažení založení opěr
- 3) Kontrola nových konstrukcí po provedení.
- 4) Kontrola změn stavby před dokončením – pokud těmito dojde k podstatné změně oproti stavebnímu povolení.
- 5) Kolaudace stavby

Stavební úřad může nařídit provedení dalších kontrolních prohlídek stavby, pokud si to vyžádá její průběh.



O provedení kontrolní prohlídky bude vždy proveden zápis do stavebního deníku.

v Praze, 31.12.2016

doc. Ing. Pavel Ryjáček, Ph.D.