

**PŘÍLOHA č. 1**  
**SPECIFIKACE AKCE**

<b>Název akce:</b>		Silnice III/26834 Brniště - Jablonné v Podještědi, rekonstrukce silnice			
Datum:	4.4.2017	Staničení:	5,406 - 13,556	Mostů:	5
Silnice:	III/26834	Délka úseku:	8 150 m	Zdí:	cca 3
Okres:	Česká Lípa	Šířka úseku:	6,0 m	Propustů:	20
<b>Předmět veřejné zakázky:</b>					
Předmětem veřejné zakázky je zpracování jednostupňové projektové dokumentace ve stupni DSP/PDPS. Dokumentace bude zpracována dle směrnice pro dodumentaci staveb pozemních komunikací z 12/2009. Předmětem je zpracování soupisu prací, dodávek a služeb a rozpočtu, provedení potřebných průzkumů a zaměření, inženýrské činnosti a autorského dozoru. Součástí projektu budou i související nebo vyvolané stavební a inženýrské objekty a přeložky inženýrských sítí.					
<b>Popis současného stavu:</b>					
Řešeným úsekem je úsek silnice III/26834 od křižovatky s III/2708 v obci Brniště, místní část Velký Grunov po křižovatku s II/270 v obci Jablonné v Podještědi, tedy od km 5,406 - 13,556 provozního staničení. Předmětný úsek délky 8,15 km je s průměrnou šírkou vozovky 6,0m veden v extravilánu a intravilánu obce Brniště, místní část Velký Grunov, obce Brniště, obce Velký Valtínov a města Jablonné v Podještědi. Vozovka vykazuje závady: koroze obusné vrstvy, trhliny, lokální výtluky, plošná deformace vozovky, prolomení vozovky, zvýšená nezpevněná krajnice, zanesené příkopy. Povrch byl v dřívějších letech opravován lokálními opravami vozovkových vrstev. Na úseku jsou chybějící svodidla, nebo zastaralá. Osazeny jsou v nenormových krajnicích nedostatečné šířky. Okraj silnice v některých úsecích lemuje stromy. V řešeném úseku se nachází příčné propustky, které jsou součástí komunikace. V průtahu obcí Brniště se nachází podél komunikace chodník. Odvodnění komunikace je v velké části nefunkční. Vodorovné dopravní značení není. V úseku jsou opěrné a náběžné zdi, které jsou součástí komunikace. Součástí úseku je i most ev.č. 26834-5, stavební stav spodní stavby je klasifikován stupněm V-špatný, stavební stav nosné konstrukce je klasifikován stupněm IV-uspokojivý; ev.č.26834-6, stavební stav spodní stavby je klasifikován stupněm III-dobrý; ev.č. 26834-7, stavební stav spodní stavby je klasifikován stupněm VI-velmi špatný, stavební stav nosné konstrukce je klasifikován stupněm VI-velmi špatný; ev.č. 26834-8, stavební stav spodní stavby je klasifikován stupněm V-špatný , stavební stav nosné konstrukce je klasifikován stupněm V-špatný; ev.č. 26834-9, stavební stav spodní stavby je klasifikován stupněm VI-velmi špatný, stavební stav nosné konstrukce je klasifikován stupněm V-špatný.					
<b>Stručný popis požadovaných úprav komunikace:</b>					
Provede se geodetické zaměření a zjištění inženýrských sítí a diagnostika vozovky z které vyjde způsob rekonstrukce řešeného úseku silnice III/26834, bude prověřena možnost sjednocení na jednotnou kategorijní šířku. S rekonstrukcí krytu se provede modernizace, nebo rekonstrukce nezpevněných krajnic - v případě, že budou krajnice nenormové, budou uvedeny do normových šírek. V rámci akce se provede odstranění náletových porostů a stromů v krajnicích a v příkopech. Zároveň budou navrženy stromy, u kterých dojde k prolezání či odstranění stromů, jejichž větve zasahují nad příjezdny profil silnice. Součástí akce bude provedena kompletní obnova odvodnění včetně rekonstrukce všech propustí. Počet propustek je pouze orientační a v případě většího množství propustek se nezvyšuje cena díla. Budou modernizovány nebo zřízeny nové příkopy. Součástí akce je zrekonstruování autobusových zastávek - tzn. vybudování normových nástupišť. V případě, že zastávky jsou v autobusových zálivech, je součástí akce i rekonstrukce autobusových zálivů. V rámci rekonstrukce se provede obnova a doplnění vodorovného dopravního značení v plastu a kompletní výměna a doplnění světelného dopravního značení. Zároveň bude provedena modernizace zádržných systémů dle platných předpisů a jejich případné doplnění. V místech nedostatečně široké krajnice pro svodidla bude provedeno rozšíření pomocí armovaného náspu nebo opěrné zdi. Bude provedena rekonstrukce všech opěrných zdí. Počet zdí je pouze orientační v případě většího, počtu zdí se nezvyšuje cena díla. Situace navrženého dopravního značení celého úseku (VDZ a SDZ) včetně úpravy a doplnění záchranných systémů bude odsouhlasena Polici ČR. Veškeré práce musí být představeny investorovi akce a technické řešení musí být investorem odsouhlaseno. V projektu bude provedena koordinace s plánovanými požadavky obce a jiných investorů tak, aby v budoucnu nebylo zasahováno při výstavbě této zámeru do rekonstruované komunikace. V rámci této stavby bude řešen vyvolaný zásah do stávajících inženýrských sítí a zásah do pozemků mimo vlastnictví Libereckého kraje, tyto činnosti nezvyšují cenu projekčních prací. V ceně díla je zahrnuto zpracování zpracované projektové dokumentace na odvodnění cca 100 m komunikace v Jabloném v Podještědi.					
<b>Stručný popis požadovaných úprav mostních objektů:</b>					
U mostů 26834-5 a 26834-6 a 26834-7 a 26834-8 a 26834-9 zadavatel požaduje zpracovat diagnostický průzkum a dle závěru průzkumu a hlavní mostní prohlídky provést návrh na rekonstrukci či modernizaci mostů.					
<b>Požadované průzkumy a měření:</b>					
Geodetické zaměření potřebné pro projekt včetně zjištění aktuálního průběhu inženýrských sítí					
Diagnostika vozovek dle platných předpisů, zejména ČSN - 721191, 736133, 736160, 736192, TP - 82, 87, 115, 170, 208, 209 (včetně zjištění únosnosti podloží - silniční pláně)					
Diagnostický průzkum mostu ev.č. 26834-5 a ev.č. 26834-6 a ev.č. 26834-7 a ev.č. 26834-8 a ev.č. 26834-9					
Dendrologický průzkum					
Geologický průzkum, 1ks sondy pro každý most a zeď					
<b>Přílohy:</b>	Příloha 1A	Situace stavby			
	Příloha 1B	Fotodokumentace			
	Příloha 1C-1	HPM 26834-5			
	Příloha 1C-2	Mostní list 26834-5			
	Příloha 1D-1	HPM 26834-6			
	Příloha 1D-2	Mostní list 26834-6			
	Příloha 1E-1	HPM 26834-7			
	Příloha 1E-2	Mostní list 26834-7			
	Příloha 1F-1	HPM 26834-8			
	Příloha 1F-2	Mostní list 26834-8			
	Příloha 1G-1	HPM 26834-9			
	Příloha 1G-2	Mostní list 26834-9			

Silnice III/26834 Brniště - Jablonné v Podještědí, rekonstrukce silnice  
Sčítání vozidel: 2019

Příloha 1A

111/26834

BRNIŠTE

VĚdecký GRINOV

Příloha 1A



PŘÍLOHA 1B - FOTODOKUMENTACE



Silnice III/26834 Brniště – Velký Valtinov, rekonstrukce silnice

# **Most 26834 - 5**

Most přes potok v Brništi

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

□

Objekt: Most ev. č. 26834 - 5 (Most přes potok v Brništi)

Okres: Česká Lípa

Prohlídku provedla firma: Nezadáno

Prohlídku provedl: Ehrenberger Jiří, Ing.

Datum provedení prohlídky: 1.9.2014

Poznámka:

Počasí v době provádění prohlídky:

Teplota vzduchu: 14 °C

Teplota NK: 12 °C

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 26834      Staničení km: 7,481      Ev. č. mostu: 26834 - 5

Název objektu: Most přes potok v Brništi

Staničení ve směru: komunikace

Způsob zpřístupnění:

## B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Základy mostních podpěr a křídel

- |     |                           |  |
|-----|---------------------------|--|
| 1.1 | Mostní podpěry<br>- Opěry | Založení mostu není přístupné. S ohledem na stáří objektu se předpokládá plošné založení opěr mostu na vrstvách náplavových sedimentů. |
|-----|---------------------------|--|

### 2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

- |     |                           |  |
|-----|---------------------------|--|
| 2.1 | Mostní podpěry<br>- Opěry | Opěry mostu jsou ve spodní části původní, z řádkového zdíva z kamenných kvádrů s vyspárováním cementovou maltou. V horní části jsou provedeny nové úložné monolitické železobetonové prahy včetně závěrných zídek. |
| 2.2 | Křídla                    | Most je proveden bez křídel, na opěry mostu přímo navazují nábřežní zdi přemostěvané vodoteče. Nábřežní zdi jsou pravděpodobně z prostého nebo slabě využitěného betonu.   |

### 3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

- |     |                  |   |
|-----|------------------|---|
| 3.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci mostu tvoří 16ks prefabrikovaných železobetonových nosníků typ ŽMP62 délky 4,80m. Nosná konstrukce mostu je provedena jako přímo pojízděná. |
| 3.2 | Ložiska          | Uložení nosné konstrukce mostu je přímé, bez ložisek. Nosníky jsou uloženy na vrstvu lepenky na horním povrchu úložných prahů opěr.                           |
| 3.3 | Mostní závěry    | S ohledem na typ a rozpětí nosné konstrukce je most proveden bez mostních závěrů.   |

### 4. Mostní svršek - vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

- |     |                 |   |
|-----|-----------------|---|
| 4.1 | Vozovka         | Na mostě je proveden vozovka s živčiným krytem, předpokládaná tloušťka konstrukce vozovky do 100mm. |
| 4.2 | Izolační systém | S ohledem na stáří konstrukce mostu se předpokládá  |

		celoplošná izolace z natavovaných asfaltových izolačních pásů (NAIP). Izolace mostu je provedena bez odvodňovačů izolace.
4.3	Římsy	Na obou okrajích mostu jsou provedeny monolitické železobetonové římsy.
<b>5. Mostní vybavení - záhytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení</b>		
5.1	Záhytná zařízení - Zábradlí	Na obou římsách mostu je provedeno atypické zábradlí s železobetonovými sloupky a horním madlem a s ocelovou vodorovnou výplní.
<b>6. Cizí zařízení</b>		
6.1	Vedení, chráničky	Na pravé straně mostu je přímo na římse uložena ocelová chránička, zřejmě kabelové vedení.
<b>7. Území pod mostem a přístupové cesty</b>		
7.1	Území pod mostem	Koryto vodoteče pod mostem je zpevněno dlažbou z lomového kamene včetně vyspárování. Na vtoku a výtoku je dlažba ukončena přičními prahy z prostého betonu.
7.2	Přístupové cesty	Most a území pod mostem je těžko přístupné, na most navazují nábřežní zdi přemosťované vodoteče.

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1.	Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso	
1.1	Základy mostních podpěr a křídel - Opěry	Opěry mostu nevykazují žádné závady signalizující poruchy založení mostu.
<b>2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi</b>		
2.1	Mostní podpěry - Opěry	Beton opěr je nízké kvality, povrch betonu je plošně degradován, na lících obou opěr jsou patrné stopy, mapy, po dlouhodobém prosakování vody dříky opér. V úrovni hladiny vody vznikají, ve stěnách nad řadou kamenných kvádrů, kaverny. Mezi opěrami a nábřežními zdmi jsou otevřené pracovní spáry. Na úložné prahy opěr dlouhodobě zatéká, na úložných prázích jsou průsaky s výluhy.
<b>3. Nosná konstrukce</b>		
3.1	- Nosná konstrukce	Dlouhodobě zatéká do všech spár nosné konstrukce mezi nosníky, nejintenzivnější zatékání je u krajních nosníků. Nosníky mají nedostatečné krytí výztuže, na spodním lící je plošně prokreslena příčná výztuž nosníků. Lokálně je krycí vrstva betonu odpadlá a betonářská výztuž je obnažena, oslabení výztuže korozí je v těchto místech odhadem do 5% průřezové plochy.
<b>5. Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky</b>		
5.1	Vozovka	Ve vozovce jsou lokálně provedeny opravy výtluků, podél říms je vrstva nečistot a je zde uchycena vegetace.
5.2	Římsy	Povrch betonu říms je plošně degradován.

6. Izolační systém

- 6.1 Plošná izolace mostu je na konci životnosti, respektive je z větší části nefunkční.

8. Svodicla, zábradelní svodicla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu

- 8.1 Zábradlí Beton zábradlí na mostě je plošně degradován. Vodorovná ocelová výplň je lokálně deformovaná a plošně koroduje. Z hlediska bezpečnosti silničního provozu zábradlí nevyhovuje požadavkům platných předpisů.
- 8.2 Označení mostu Chybí evidenční číslo mostu.
- 8.3 Dopravní značení Chybí svislé dopravní značení s vyznačením zatížitelnosti mostu.

11. Území pod mostem a přístupové cesty

- 11.1 Území pod mostem Koryto vodoteče pod mostem je částečně zanesené, zejména na návodní straně mostu.

**D. HODNOCENÍ PÉČE O MOST, VÝKONU BĚŽNÝCH PROHLÍDEK, KVALITY ÚDRŽBOVÝCH PRACÍ A PROVÁDĚNÝCH OPRAV, ZÁVADY MOSTNÍ EVIDENCE**

Údržba se provádí v minimálním rozsahu v rámci možností správce

**E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY OBJEKTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD**

5.odstranění nutno provést ihned

- Osadit tabulky s evidenčním číslem mostu.

4.odstranění do nejbližšího zimního období

- Provést vyčištění koryta vodoteče pod mostem od naplavenin.

3.odstranění nutno do 1 roku

- Osadit svislé dopravní značení s vyznačením zatížitelnosti mostu.
- Provést ošetření obnažené korodující výztuže v podhledu nosné konstrukce a sanaci poškozených míst.

2.odstranění nutno do 5 let

- S ohledem na lokální poruchy izolace mostu a omezenou funkčnost odvodnění přechodových oblastí doporučujeme zahájit přípravu opravy mostního svršku, respektive opravy izolace a opravy odvodnění přechodových oblastí.

**F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ OPATŘENÍ SE SPRÁVCEM MOSTU, STANOVENÍ DRUHU ÚDRŽBY A OPRAV, STANOVENÍ ZPŮSOBU A**

## **TERMÍNU ODSTRANĚNÍ ZÁVAD, PŘÍPADNÉ NAŘÍZENÍ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY, STANOVENÍ PŘEDBĚŽNÉ CENY PRACÍ**

Datum projednání :26.9.2014

Poznámka :

O výsledku hlavní prohlídky mostu byl informován zodpovědný zástupce správce objektu - Krajské správy silnic Libereckého kraje - Tomáš Machalík, vedoucí mostmistr.

### **G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY MOSTU**

#### **Stavební stav**

##### **Spodní stavba**

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:  
V - Špatný                            a = 0,6

##### **Nosná konstrukce**

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:  
IV - Uspokojivý                      a = 0,8

#### **Zatížitelnost**

Způsob zjištění zatížitelnosti:  
N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

Vn = 14 t

Vr = 28 t

Ve = 39 t

Použitelnost: Nezadaná

Maximální nápravový tlak = 8,6 t

Zatížitelnost mostu byla převzata z předchozí HPM a redukována stupněm stavebního stavu alfa=0,6. Nápravový tlak stanoven dle zákona o pozemních komunikacích a vyhlášky č. 340/2002.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: září 2016

V souladu s článkem 5.3.1. ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.

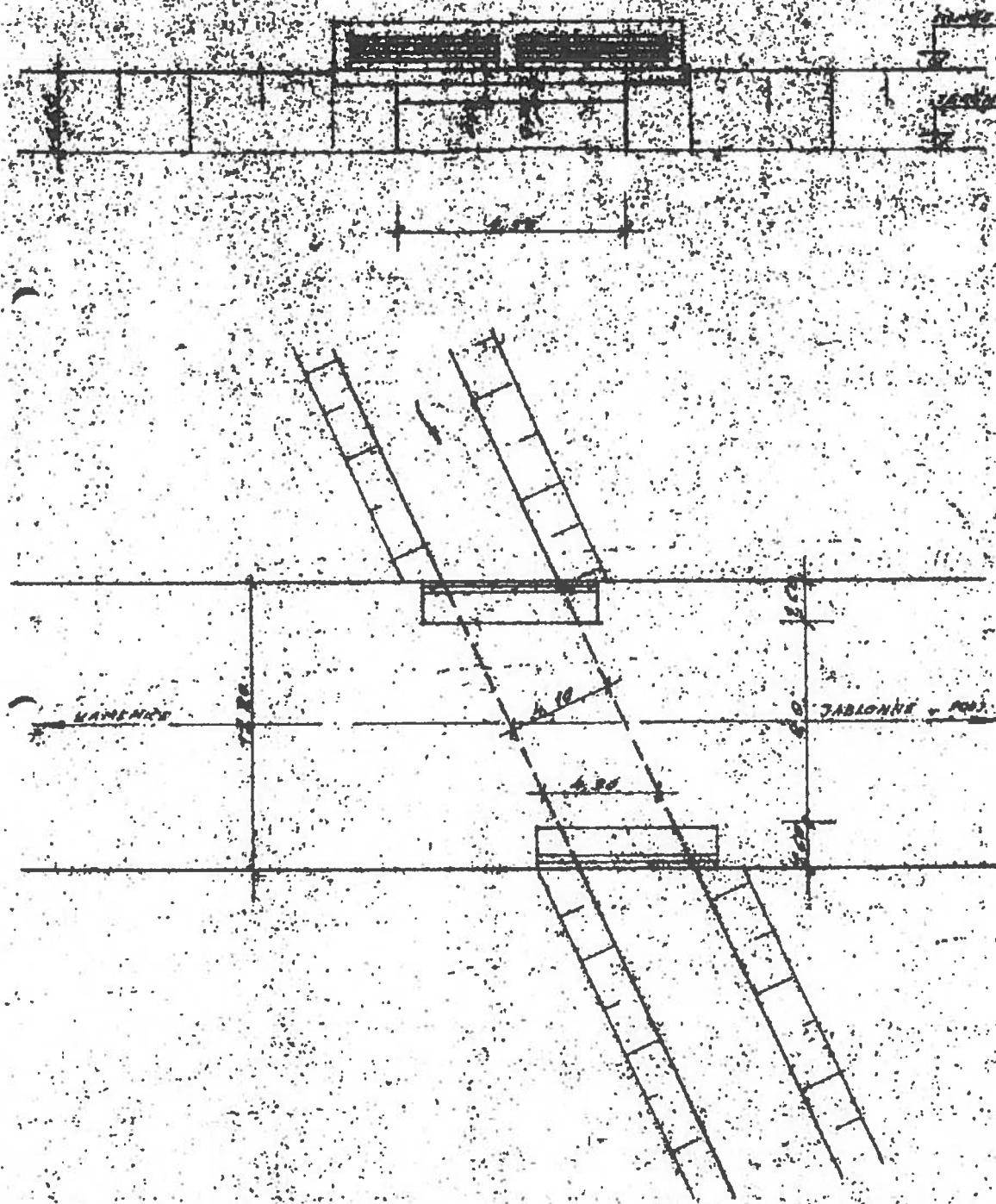


## Mostní list mostu pozemní komunikace

<b>Ev.č. mostu:</b>	<b>26834 - 5</b>					
<b>Název mostu:</b>	<b>Most přes potok v Brništi</b>					
<b>Místní název :</b>						
Předmět přemostění : Vodoteč (stálý průtok) Potok						
Preváděná komunikace: 3. třída / 26834						
<b>Název preváděné komunikace :</b>						
Staničení liniové:	7,481 km	Staničení na úseku:	0,029 km			
Rok postavení:	1955					
<b>Rok poslední rekonstrukce :</b>						
Kraj :	Liberecký					
Okres :	Česká Lípa					
Katastrální území: Brniště						
Správce mostu:	kraj Liberecký/KSS Libereckého kraje/provoz Západ					
<b>Zatížitelnost v době uvedení do provozu, způsob a rok stanovení</b>						
Způsob stanovení: N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)			Rok: 2002			
Vn = 24 t	Vr = 48 t	Ve = 65 t	Vaj (Va) = - t			
<b>Zatížitelnost současná, způsob a rok stanovení</b>						
Způsob stanovení: N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)			Rok: 2014			
Vn = 14 t	Vr = 28 t	Ve = 39 t	Vaj (Va) = 8,6 t			
Dl. přemostění: 4,5 m	Dl. nosné konst. : 6 m	Šíkmost : Pravá / 72,22222 gr				
Volná šířka : 11,2 m	Celková šířka mostu : 11,5 m	Plocha mostu : 69 m2				
<b>Nosná konstrukce</b>						
celk.počet polí : 1						
Podrobný popis nosné konstrukce: ŽB deska prostá tl. 0.30m.						
<b>Popis skupin polí</b>						
Počet polí:	Světlost šíkmá:	Kolmá:	Konstr.výška:	Rozpětí:	Druh stat.působení:	
	m	m	m	m		
1	4,5	4,1	0,3	5,25	Deska prostá	
Stavební výška : 0,6 m	Úložná výška : - m					
<b>Způsob uložení NK</b>						
Pozice:	Způsob uložení:	Typ:	Výrobce:	Označení:		
<b>Mostní závěry</b>						
Pozice:	Typ:	Výrobce:	Označení:			
<b>Izolace desky mostovky</b>						
Typ:	Výrobce:	Materiál:				
<b>Spodní stavba</b>						
Podrobný popis spodní stavby:						
<b>Opěry</b>						
Počet : 2	Délka: 12,4 až 12,4 m	Tloušťka: 1,5 až 1,5 m	Výška: 0 až 0 m			
	Materiál: Kámen	Základy:				
<b>Přechodová oblast:</b>						
<b>Mezilehlé podpěry</b>						
Počet : 0	Délka: Tloušťka:	Výška:	Materiál:	Základy:		
<b>Vozovka/chodníky:</b>						

Povrch komunikace: Živice	Šířka mezi obrubami: 8 m	Plocha vozovky: 48 m2
<b>Konstrukce vozovky:</b>		
Povrch chodníku: Nezadaný	Šířka chodníku: 1,6/1,6 m	Plocha chodníku: 19,2 m2
<b>Konstrukce chodníku:</b>		
<b>Odvodnění mostu:</b>		
Druh:	Typ odvodňovačů:	Výrobce:
<b>Záhytná zařízení</b>		
Zábradlí (typ/délka):		
Zábradelní svodidla (typ/délka):		
Svodidla (typ/délka) :		
Jiné vybavení :		
<b>Ostatní údaje</b>		
Výška mostu nad terénem: 1,6 m	Výška NK nad hladinou vody: - m	
Q100: m3/sec.	Hladina Q100: Normální hl. vody: 0,2 m	
Souřadnice mostu		
WGS-84 N:	E:	S-JTSK X: Y:
<b>Cizí zařízení</b>		
Typ:	Správce:	Popis:
<b>Správní údaje</b>		
Archivace projektu:	Nezadaná	
<b>Klasifikační stupeň stavu mostu:</b>		
nosná konst.: IV - Uspokojivý	spodní stavba: V - Špatný	použitelnost: Nezadaná
Rok provedení poslední HPM (MPM): 2014		
Reprodukční pořizovací hodnota		
RPH : 0,00 Kč	Datum posledního stanovení RPH:	8.8.2016
Datum tisku ML: 8.8.2016	Vypracoval: tisk z BMS - Bakeš Jaroslav	

Schematický náčrt mostu  
(příčný řez, podélný řez, půdorys)



Schematický náčrt mostu, převzatý z ML

# **Most 26834 - 6**

Most přes trať ČD za Brništěm

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

Objekt: Most ev. č. 26834 - 6 (Most přes trať ČD za Brništěm)

Okres: Česká Lípa

Prohlídka provedla firma: Nezadáno

Prohlídka provedl: Havlíček Vít, Ing.

Datum provedení prohlídky: 3.10.2013

Poznámka: Skutečný stav mostu neodpovídá mostnímu listu a ani informacím a schematům v BMS - klenba byla zrušena, jsou nové opěry. Není jasné zda jsou opěry tvořeny armovanou zeminou nebo jde o jen o obklad původních opěr. Je nutno doplnit 1HMP do BMS nebo provést kompletní diagnostiku a stavebně technický průzkum.

Počasí v době provádění prohlídky: polojasno

Teplota vzduchu: 12 °C

Teplota NK: 12 °C

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 26834      Staničení km: 8,729      Ev. č. mostu: 26834 - 6

Název objektu: Most přes trať ČD za Brništěm

Staničení ve směru: Velký Valtínov

Způsob zpřístupnění:

## B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1

Skutečný stav mostu neodpovídá mostnímu listu a ani informacím a schematům v BMS - klenba byla zrušena, jsou nové opěry. Není jasné zda jsou opěry tvořeny armovanou zeminou nebo jde o jen o obklad původních opěr. Je nutno doplnit 1HMP do BMS nebo provést kompletní diagnostiku a stavebně technický průzkum.

1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1

Založení je pravděpodobně plošné.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1

Obklad tvoří betonové prvky. Není jasné zda jsou opěry tvořeny armovanou zeminou nebo jde o jen o obklad původních opěr.

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1

Nosnou konstrukci tvoří ŽB prefabrikáty ŽMP. Mostní závěry jsou podpovrchové.

4. Mostní svršek - vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

4.1

Vozovka je živičná. Izolační systém je pravděpodobně celoplošný, předpokládejme, že z NAIP. Chodník je na pravé římse. Římsy jsou monolitické ŽB s lícními přefabrikáty a se silničními obrubníky. Zálivky nebyly nalezeny.

5. Mostní vybavení - záhytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací

zařízení

5.1 Vpravo ocelové zábradlí ze svislou výplní, vlevo zábradelní svodidlo.

6. Cizí zařízení

6.1 Vpravo podél římsy na konzolách je trubní vedení.

7. Území pod mostem a přístupové cesty

7.1 Pod mostem je trať ČD.

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

0.1 Skutečný stav mostu neodpovídá mostnímu listu a ani informacím a schematům v BMS - klenba byla zrušena, jsou nové opěry. Není jasné zda jsou opěry tvořeny armovanou zeminou nebo jde o jen o obklad původních opěr. Je nutno doplnit 1HMP do BMS nebo provést kompletní diagnostiku a stavebně technický průzkum.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1 Oběma opěrami zatéká - výluhy na obou opěrách.

3. Nosná konstrukce

3.1 Podélná trhlina ve 4. nosníku zprava v celé délce podhledu, u 7. nosníku v ose mostu síťová trhlina, v 10.-13. nosníku zprava síťové a podélné trhliny.

4. Ložiska, klouby, mostní závěry

4.1 Mostní závěry netěsní a zatéká na opěry.

5. Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

5.1 Ve vozovce jsou nad opěrami příčné trhliny, krajnice jsou plné nečistot a zarostlé vegetací. Na římsách jsou smršťovací trhliny. Chybí těsnění spár říms. Zálivky nebyly nalezeny.

8. Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu

8.1 Zábradelní svodidlo je nárazem zdeformované. Zábradlí i svodidlo korodují. Chybí ev.č. mostu.

11. Území pod mostem a přístupové cesty

11.1 Terén pod mostem je obtížně přístupný po zarostlých svazích drážního zářezu. Nejsou revizní schodiště. Eroze svahů podél křidel.

## D. HODNOCENÍ PÉČE O MOST, VÝKONU BĚŽNÝCH PROHLÍDEK, KVALITY ÚDRŽBOVÝCH PRACÍ A PROVÁDĚNÝCH OPRAV, ZÁVADY MOSTNÍ EVIDENCE

Údržba se provádí v minimálním rozsahu v rámci možností správce

## E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY OBJEKTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD

6.periodicky

- Čistit svahy od vegetace.
- Čistit krajnice a římsy od nečistot a vegetace.

5.odstranění nutno provést ihned

- Doplnit ev.č. mostu.
- **Provést opravu zábradelního svodidla.**

3.odstranění nutno do 1 roku

- Obnovit PKO zábradlí a svodidla.
- Trhliny ve vozovce nad opěrami utěsnit. V krytu proříznout spáru s pružnou zálivkou. Trhliny v římse uzavřít injektáží.
- **Skutečný stav mostu neodpovídá mostnímu listu a ani informacím a schematům v BMS - klenba byla zrušena, jsou nové opěry. Není jasné zda jsou opěry tvořeny armovanou zeminou nebo jde o jen o obklad původních opěr. Je nutno doplnit 1HMP do BMS nebo provést kompletní diagnostiku a stavebně technický průzkum.**

## F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ OPATŘENÍ SE SPRÁVCEM MOSTU, STANOVENÍ DRUHU ÚDRŽBY A OPRAV, STANOVENÍ ZPŮSOBU A TERMÍNU ODSTRANĚNÍ ZÁVAD, PŘÍPADNÉ NAŘÍZENÍ ZATEŽOVACÍ ZKOUŠKY, STANOVENÍ PŘEDBĚŽNÉ CENY PRACÍ

Datum projednání :15.10.2013

Poznámka :

## G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY MOSTU

### Stavební stav

#### Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

III - Dobrý                            a = 1

### Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

Vn = 32 t

#### Nosná konstrukce

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

III - Dobrý                            a = 1

Vr = 80 t

Ve = 196 t

Použitelnost: Nezadaná

Maximální nápravový tlak = 12,0 t

Převzato z BMS

Stanovený termín další hlavní prohlídky: srpen 2019

V souladu s článkem 5.3.1. ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.



Pohled proti stanicení



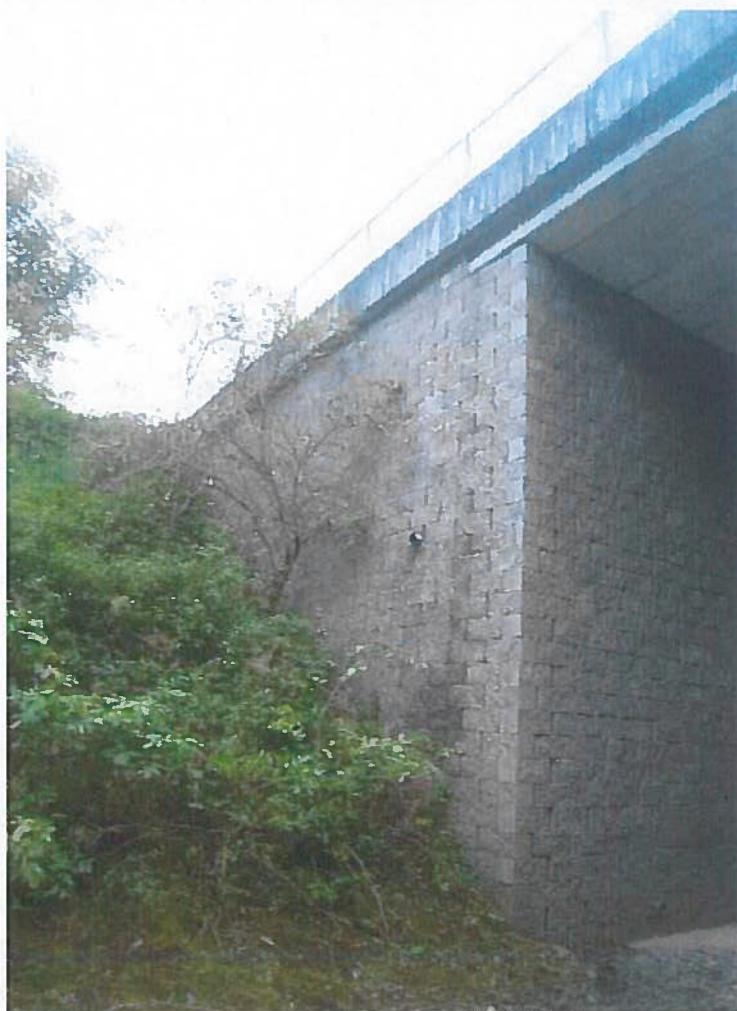
Zleva - kde je ta klenba z BMS a ML?



OP1



OP2



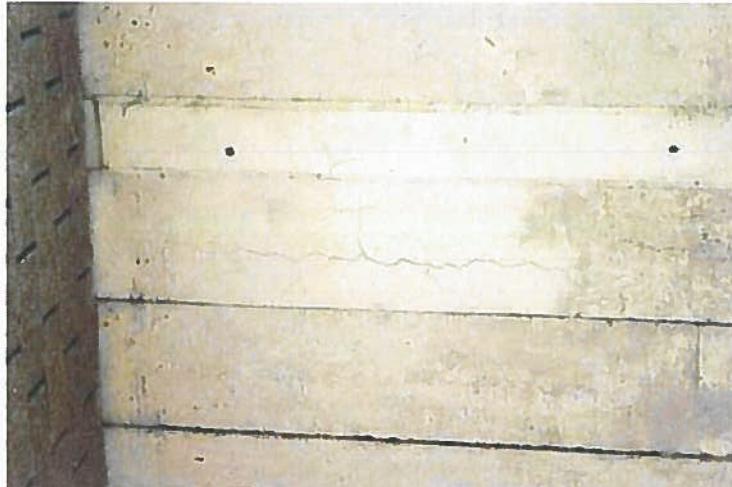
Křídlo OP2 L



Dtto - zatékání a výluhy



Podhled NK



Trhliny na podhledu NK



Zaroslé římsy a krajnice.



Stav zábradelního svodidla.



Stav PKO



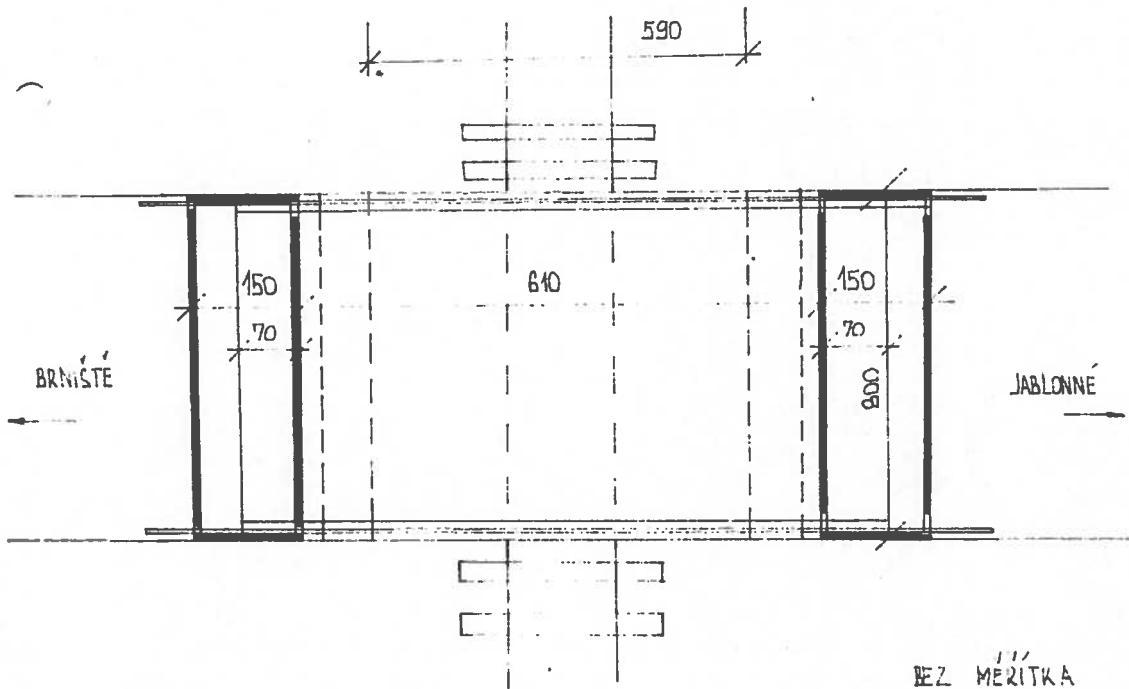
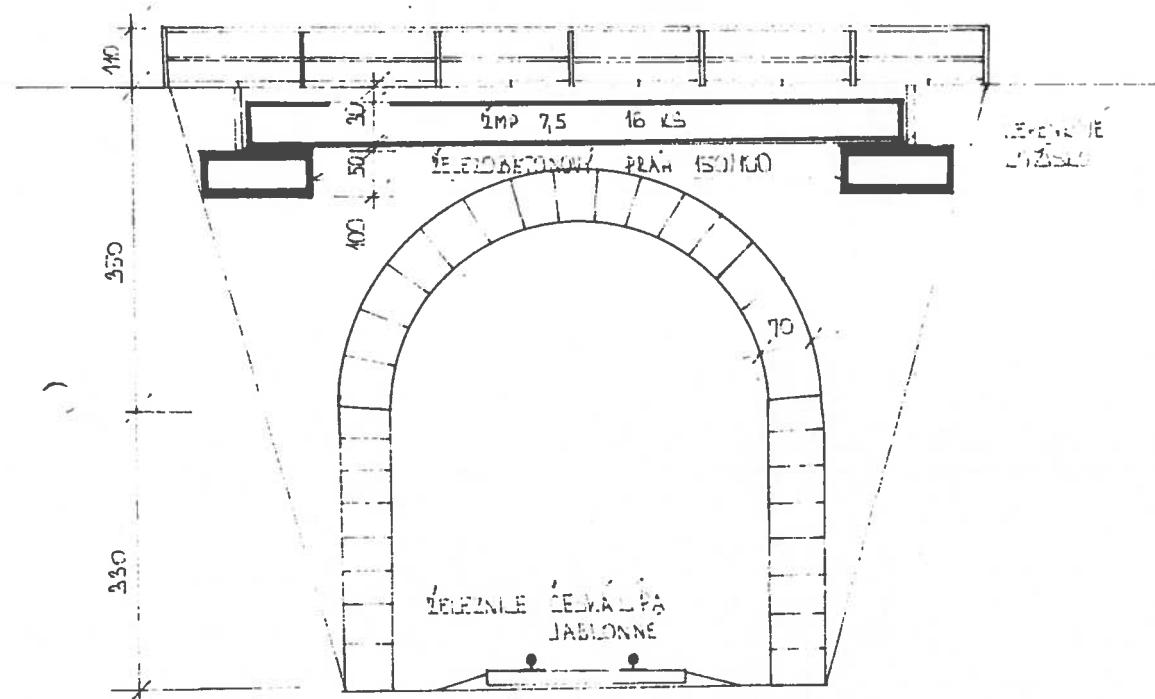
Stav svahu u křídla

## Mostní list mostu pozemní komunikace

<b>Ev.č. mostu:</b>	<b>26834 - 6</b>							
<b>Název mostu:</b>	<b>Most přes trať ČD za Brništěm</b>							
<b>Místní název :</b>								
Předmět přemostění : Železnice, vlečka								
Preváděná komunikace: 3. třída / 26834								
<b>Název preváděné komunikace :</b>								
Staničení liniové:	8,729 km	Staničení na úseku:	1,277 km					
Rok postavení:	1995							
<b>Rok poslední rekonstrukce :</b>								
Kraj :	Liberecký							
Okres :	Česká Lípa							
Katastrální území:	Brniště							
Správce mostu:	kraj Liberecký/KSS Libereckého kraje/provoz Západ							
<b>Zatížitelnost v době uvedení do provozu, způsob a rok stanovení</b>								
Způsob stanovení: V – CZEN (Zatížitelnost stanovená podrobným statickým výpočtem)								
Rok: 2002								
Vn = 40 t	Vr = 107 t	Ve = 356 t	Vaj (Va) = - t					
<b>Zatížitelnost současná, způsob a rok stanovení</b>								
Způsob stanovení: N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)				Rok: 2013				
Vn = 32 t	Vr = 80 t	Ve = 196 t	Vaj (Va) = 12 t					
Dl. přemostění: 5,6 m	Dl. nosné konst. : 7,5 m	Šikmost : Kolmý / 100 gr						
Volná šířka : 6,4 m	Celková šířka mostu : 8 m	Plocha mostu : 60 m2						
<b>Nosná konstrukce</b>								
celk.počet polí : 1								
Podrobný popis nosné konstrukce: Klenba z kamene tl. 0.80m. 16ks ŽB PREFA nosníků ŽMP, dl. 7.5m.								
<b>Popis skupin polí</b>								
Počet polí:	Světlost šíkmá:	Kolmá:	Konstr.výška:	Rozpětí: Druh stat.působení:				
	m	m	m	m				
1	5,6	5,6	0,8	- Klenba				
Stavební výška : 1,2 m	Úložná výška : - m							
<b>Způsob uložení NK</b>								
Pozice:	Způsob uložení:	Typ:	Výrobce:	Označení:				
<b>Mostní závěry</b>								
Pozice:	Typ:	Výrobce:	Označení:					
<b>Izolace desky mostovky</b>								
Typ:	Výrobce:	Materiál:						
<b>Spodní stavba</b>								
Podrobný popis spodní stavby:								
<b>Opěry</b>								
Počet : 2	Délka: 6,4 až 6,4 m	Tloušťka: 1,5 až 1,5 m	Výška: 3,3 až 3,3 m					
	Materiál: Kámen	Základy:						
<b>Přechodová oblast:</b>								

<b>Mezilehlé podpěry</b>						
Počet : 0	Délka: Tloušťka:	Výška:	Materiál: Základy:			
<b>Vozovka/chodníky:</b>						
Povrch komunikace: Živice	Šířka mezi obrubami: 6,4 m	Plocha vozovky: 48 m <sup>2</sup>				
Konstrukce vozovky:						
Povrch chodníku: Nezadaný	Šířka chodníku: -/- m	Plocha chodníku: 0 m <sup>2</sup>				
Konstrukce chodníku:						
<b>Odvodnění mostu:</b>						
Druh:	Typ odvodňovačů:	Výrobce:	Svody (dn/mat):			
<b>Záhytná zařízení</b>						
Zábradlí (typ/délka):						
Zábradelní svodidla (typ/délka):						
Svodidla (typ/délka) :						
Jiné vybavení :						
<b>Ostatní údaje</b>						
Výška mostu nad terénem: 7,4 m	Výška NK nad hladinou vody: - m					
Q100: m <sup>3</sup> /sec.	Hladina Q100: Normální hl. vody: - m					
Souřadnice mostu						
WGS-84 N:	E:	S-JTSK	X: Y:			
<b>Cizí zařízení</b>						
Typ:	Správce:	Popis:				
<b>Správní údaje</b>						
Archivace projektu:	Nezadaná					
<b>Klasifikační stupeň stavu mostu:</b>						
nosná konst.: III - Dobrý	spodní stavba: III - Dobrý	použitelnost:	Nezadaná			
Rok provedení poslední HPM (MPM): 2013						
Reprodukční pořizovací hodnota						
RPH : 0,00 Kč	Datum posledního stanovení RPH: 8.8.2016					
Datum tisku ML: 8.8.2016	Vypracoval: tisk z BMS - Bakeš Jaroslav					

Schematický náčrt mostu  
(příčný řez, podélný řez, půdorys)



Schematický náčrt mostu, převzatý z ML

# **Most 26834 - 7**

Most přes potok za Brništěm

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

Objekt: Most ev. č. 26834 - 7 (Most přes potok za Brništěm)

Okres: Česká Lípa

Prohlídku provedla firma: Nezadáno

Prohlídku provedl: Ehrenberger Jiří, Ing.

Datum provedení prohlídky: 1.9.2014

Poznámka:

Počasí v době provádění prohlídky:

Teplota vzduchu: 14 °C

Teplota NK: 11 °C

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 26834 Staničení km: 8,942 Ev. č. mostu: 26834 - 7

Název objektu: Most přes potok za Brništěm

Staničení ve směru: komunikace

Způsob zpřístupnění:

## B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1 Mostní podpěry  
- Opěry Založení mostu není přístupné. S ohledem na stáří objektu se předpokládá plošné založení opěr mostu na vrstvách náplavových sedimentů. Základovou desku na levé straně mostu, v místě rozšíření, tvoří spodní rámová příčel uzavřených rámových prefabrikátů typu BENEŠ.

### 2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1 Mostní podpěry  
- Opěry Opěry mostu jsou z hrubého řádkového zdíva z pískovcových kvádrů. Opěry na levé straně mostu tvoří, v místě rozšíření, železobetonové stojiny uzavřených rámových prefabrikátů typu BENEŠ.

2.2 Křídla Na levé straně mostu, v místě rozšíření, jsou provedena monolitická křídla, pravděpodobně ze slabě vyztuženého betonu. Na pravé straně mostu jsou provedena kamenná křídla zděná z hrubých pískovcových kvádrů.

### 3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1 Čelní zdi Poprsní zdi klenbové konstrukce jsou kamenné, z řádkového zdíva z hrubých pískovcových kvádrů.

3.2 Nosná konstrukce  
- Konstrukce rozšíření Nosnou konstrukci rozšíření mostu tvoří horní rámová příčel uzavřených rámových prefabrikátů typu BENEŠ. V příčném směru je konstrukce sestavena celkem z 4ks prefabrikátů světlé šířky 2,00m a výšky 2,00m.

3.3 Nosná konstrukce  
- Klenbová konstrukce Nosnou konstrukci mostu tvoří kamenná segmentová klenba z pískovcových kvádrů. Nosná konstrukce mostu je provedena jako přesypáná, minimální výška přesypávky je přibližně 1,10m včetně konstrukce vozovky ve vrcholu klenby.

3.4	Mostní závěry	S ohledem na typ a rozpětí nosné konstrukce je most proveden bez mostních závěrů.
<b>4. Mostní svršek - vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky</b>		
4.1	Vozovka	Na mostě je proveden vozovka s živičným krytem, předpokládaná tloušťka konstrukce vozovky do 100mm.
4.2	Izolační systém	S ohledem na typ a stáří konstrukce se předpokládá, že je konstrukce provedena bez izolace. Případně byla izolace provedena pouze těsníci jílovou vrstvou. Na levé straně mostu, v místě rozšíření, se předpokládá celoplošná izolace z natavovaných asfaltových izolačních pásů (NAIP). Izolace mostu je provedena bez odvodňovačů izolace.
4.3	Římsy	Na levé okraji mostu je provedena monolitická železobetonová římsa, na pravém okraji je římsa tvořena kamennými kvádry.
<b>5. Mostní vybavení - záhytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení</b>		
5.1	Záhytná zařízení	Na levé straně mostu je osazeno ocelové trubkové zábradlí. Na pravé straně mostu je provedeno atypické zábradlí tvořené železobetonovými sloupky a dvojicí vodorovných ocelových madel, horní madlo trubkové, dolní L profil.
<b>6. Cizí zařízení</b>		
6.1	Vedení, chráničky	Na mostě nejsou viditelná žádná vedení ani žádné chráničky cizích zařízení jiných správců.
<b>7. Území pod mostem a přístupové cesty</b>		
7.1	Území pod mostem	Dno vodoteče pod mostem je zpevněno dlažbou do štěrkopískového lože, bez koncových prahů a bez spárování.
7.2	Přístupové cesty	Most je dobře přístupný po svazích tělesa převáděné komunikace.

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

<b>1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso</b>		
1.1	Základy mostních podpěr a křídel - Opěry	Základy opěr a ani rámová konstrukce rozšíření nevykazují žádné závady signalizující poruchy založení mostu.
<b>2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi</b>		
2.1	- Opěry	V patě opěr klenbové konstrukce dochází v úrovni kolísání hladiny vody k vymílání výplně spár kamenného zdíva, na pravé straně mostu jsou v patách obou opěr vypadlé kameny. Lokálně je vypadávání spárování zdíva opěr, pískovec zdíva povrchově degraduje. Povrch opěr je vlhký a porostlý mechem. Dodatečně provedená ochrana pat opěr je rozpadlá a neplní svou funkci.
2.2	Křídla	Beton křídel na levé straně mostu je povrchově degradován, stopy po průsacích a zatékání s výluhy. Zdívka kamenných křídel na pravé straně mostu má lokálně vypadávání spárování zdíva, ve spárách je uchycená vegetace, pískovec zdíva

povrchově degraduje.

### 3. Nosná konstrukce

3.1	- Klenbová konstrukce	V podhledu klenby jsou ve spárování kamenného zdiva patrné podélné trhliny, nejvýraznější trhliny jsou v místě napojení klenbové konstrukce na rámovou konstrukci rozšíření mostu. Lokálně je vypadávání spárování zdiva klenby, pískovec zdiva povrchově degraduje. Povrch klenby je vlhký a porostlý mechem.
3.2	- Rámová konstrukce	Povrch betonu rámové konstrukce je vlhký a porostlý mechem, zejména nad hladinou vody a v místě napojení na křídla. V podhledu je lokálně obnažená korodující výztuž.

### 5. Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

5.1	Vozovka	V předpolích jsou na levé straně mostu, v místě rozšíření, patrné poklesy vozovky, je zde patrná podélná spára s opravami. Krajinice komunikace jsou zanesené a je zde uchycena vegetace.
5.2	Římsy	Povrch betonu levé římsy je plošně degradován, římsa je vlhké, je na ní uchycena vegetace, mech. Zdivo pravé kamenné římsy je rozvolněné, vypadlé spárování, ve spárách je uchycena vegetace.

### 6. Izolační systém

6.1		Izolační systém na klenbové konstrukci zřejmě chybí, nebo je už zcela nefunkční. Izolace na rámové konstrukci, na levé straně mostu, bez zjevných závad.
-----	--	--

### 8. Svodicida, zábradelní svodicida, zábradlí, dopravní značení a označení mostu

8.1	Zábradlí	Trubkové zábradlí na levé straně mostu plošně koroduje. Železobetonové sloupky zábradlí na pravé straně mostu jsou deformované a potrhané, vodorovná výplň je plošně napadena korozí. Z hlediska bezpečnosti silničního provozu zábradlí nevyhovují požadavkům platných předpisů.
8.2	Označení mostu	Chybí evidenční číslo mostu.
8.3	Dopravní značení	Chybí svislé dopravní značení s vyznačením zatížitelnosti mostu.

### 11. Území pod mostem a přístupové cesty

11.1	Území pod mostem	Zpevnění dna vodoteče pod klenbovou konstrukcí je značně rozpadlé, zejména v místě příčného prahu vpravo na výtoku.
------	------------------	---

## **D. HODNOCENÍ PÉČE O MOST, VÝKONU BĚŽNÝCH PROHLÍDEK, KVALITY ÚDRŽBOVÝCH PRACÍ A PROVÁDĚNÝCH OPRAV, ZÁVADY MOSTNÍ EVIDENCE**

Nezadané

## E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY OBJEKTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD

5.odstranění nutno provést ihned

- Osadit tabulky s evidenčním číslem mostu.
- Osadit svislé dopravní značení s vyznačením zatížitelnosti mostu.

3.odstranění nutno do 1 roku

- Dozdit kaverny v kamenném zdivu opěr, obnovit ochranu pat opěr klenové konstrukce.

2.odstranění nutno do 5 let

- S ohledem na stavební stav spodní stavby a nosné konstrukce klenové části mostu doporučujeme zahájit přípravu celkové rekonstrukce mostu.

## F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ OPATŘENÍ SE SPRÁVCEM MOSTU, STANOVENÍ DRUHU ÚDRŽBY A OPRAV, STANOVENÍ ZPŮSOBU A TERMÍNU ODSTRANĚNÍ ZÁVAD, PŘÍPADNÉ NAŘÍZENÍ ZATEŽOVACÍ ZKOУŠKY, STANOVENÍ PŘEDBĚŽNÉ CENY PRACÍ

Datum projednání :26.9.2014

Poznámka :

O výsledku hlavní prohlídky mostu byl informován zodpovědný zástupce správce objektu - Krajské správy silnic Libereckého kraje - Tomáš Machalík, vedoucí mostmistr.

## G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY MOSTU

### Stavební stav

#### Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

VI - Velmi špatný                    a = 0,4

### Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

Vn = 10 t

Vr = 26 t

Ve = 92 t

#### Nosná konstrukce

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

VI - Velmi špatný                    a = 0,4

R - hodnota zatížitelnosti je po redukci vzhledem ke stavu mostu

Použitelnost: Nezadaná

Maximální nápravový tlak = 7,5 t

Zatížitelnost mostu byla převzata z předchozí HPM a redukována stupněm stavebního stavu alfa=0,4. Nápravový tlak stanoven dle zákona o pozemních komunikacích a vyhlášky č. 340/2002.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: září 2016

V souladu s článkem 5.3.1. ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.

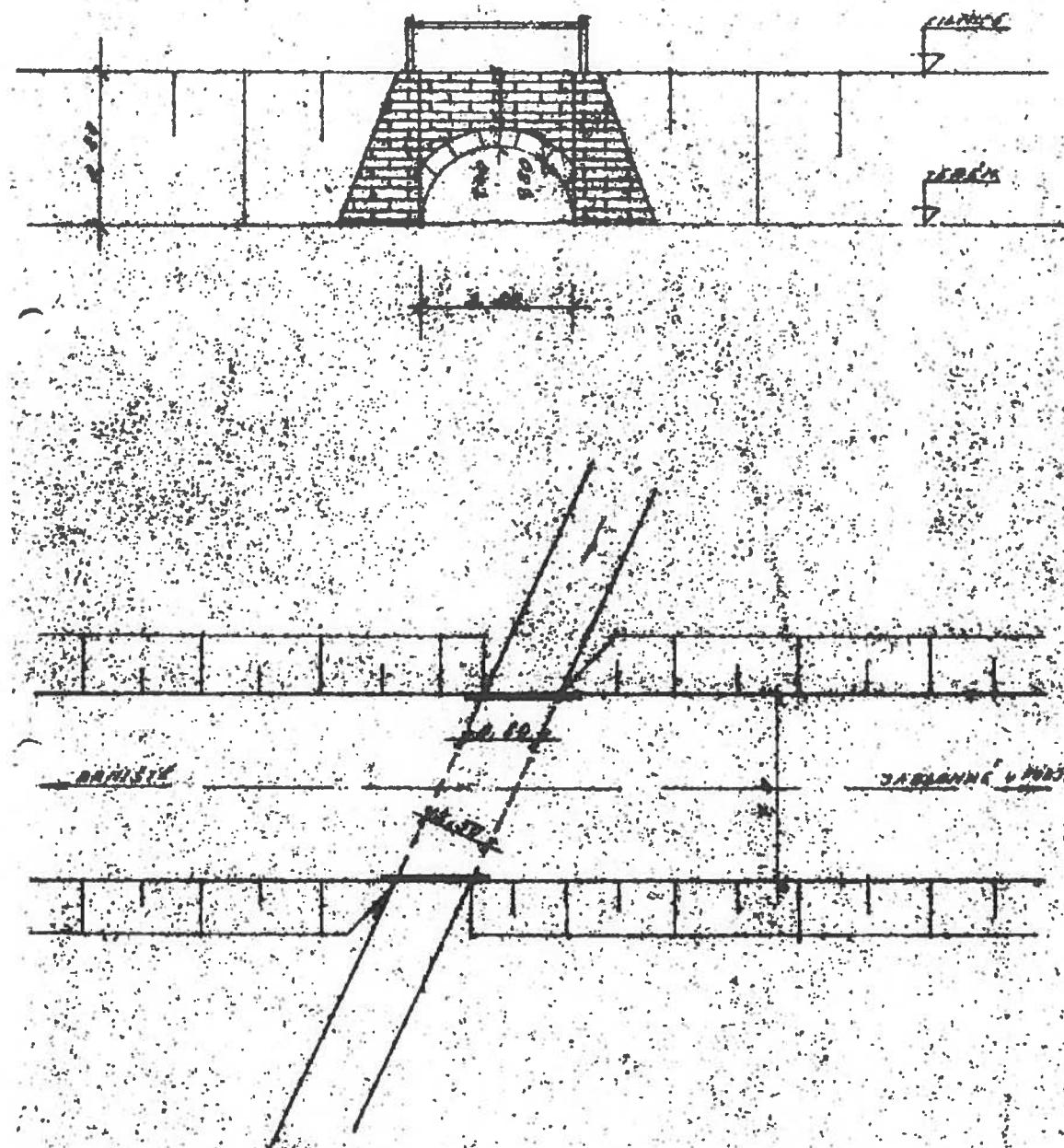


## Mostní list mostu pozemní komunikace

<b>Ev.č. mostu:</b>	26834 - 7			
<b>Název mostu:</b>	<b>Most přes potok za Brništěm</b>			
<b>Místní název :</b>				
Předmět přemostění : Vodoteč (stálý průtok) Potok				
Převáděná komunikace: 3. třída / 26834				
Název převáděné komunikace :				
Staničení liniové: 8,942 km	Staničení na úseku: 1,490 km			
Rok postavení: 9999				
Rok poslední rekonstrukce :				
Kraj : Liberecký				
Okres : Česká Lípa				
Katastrální území: Velký Valtinov				
Správce mostu: kraj Liberecký/KSS Libereckého kraje/provoz Západ				
<b>Zatížitelnost v době uvedení do provozu, způsob a rok stanovení</b>				
Způsob stanovení: V – CZEN (Zatížitelnost stanovená podrobným statickým výpočtem)				
Rok: 2002				
Vn = 24 t	Vr = 64 t	Ve = 231 t	Vaj (Va) = - t	
<b>Zatížitelnost současná, způsob a rok stanovení</b>				
Způsob stanovení: N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)	Rok: 2014			
Vn = 10 t	Vr = 26 t	Ve = 92 t	Vaj (Va) = 7,5 t	
Dl. přemostění: 2,8 m	Dl. nosné konst.: 3,4 m	Šíkmost : Levá / 72,22222 gr		
Volná šířka : 7 m	Celková šířka mostu : 7,5 m	Plocha mostu : 25,5 m <sup>2</sup>		
<b>Nosná konstrukce</b>				
celk.počet polí : 1				
Podrobný popis nosné konstrukce: Klenba z kamene tl. 0.30m.				
<b>Popis skupin polí</b>				
Počet polí: Světlost šíkmá: Kolmá: Konstr.výška: Rozpětí: Druh stat.působení:				
	m	m	m	m
1	2,8	2,5	0,3	3,1
Stavební výška : 1,4 m	Úložná výška : - m			
<b>Způsob uložení NK</b>				
Pozice: Způsob uložení: Typ: Výrobce: Označení:				
<b>Mostní závěry</b>				
Pozice: Typ: Výrobce: Označení:				
<b>Izolace desky mostovky</b>				
Typ: Výrobce: Materiál:				
<b>Spodní stavba</b>				
Podrobný popis spodní stavby:				
<b>Opěry</b>				
Počet : 2 Délka: 7,8 až 7,8 m Materiál: Kámen	Tloušťka: 1 až 1 m	Základy:	Výška: 0 až 0 m	
<b>Přechodová oblast:</b>				
<b>Mezilehlé podpěry</b>				
Počet : 0 Délka: Tloušťka: Výška: Materiál: Základy:				

<b>Vozovka/chodníky:</b>			
Povrch komunikace: Živice	Šířka mezi obrubami: 6 m	Plocha vozovky: 20,4 m2	
<b>Konstrukce vozovky:</b>			
Povrch chodníku: Nezadaný	Šířka chodníku: 1/- m	Plocha chodníku: 3,4 m2	
<b>Konstrukce chodníku:</b>			
<b>Odvodnění mostu:</b>			
Druh:	Typ odvodňovačů:	Výrobce:	Svody (dn/mat)..:
<b>Záhytná zařízení</b>			
Zábradlí (typ/délka):			
Zábradelní svodidla (typ/délka):			
Svodidla (typ/délka) :			
Jiné vybavení :			
<b>Ostatní údaje</b>			
Výška mostu nad terénem: 2,8 m	Výška NK nad hladinou vody: - m		
Q100: m3/sec.	Hladina Q100: Normální hl. vody: 0,3 m		
<b>Souřadnice mostu</b>			
WGS-84 N:	E:	S-JTSK	X: Y:
<b>Cizí zařízení</b>			
Typ:	Správce:	Popis:	
<b>Správní údaje</b>			
Archivace projektu:	Nezadaná		
<b>Klasifikační stupeň stavu mostu:</b>			
nosná konst.: VI - Velmi špatný	spodní stavba: VI - Velmi špatný	použitelnost:	
Nezadaná			
Rok provedení poslední HPM (MPM): 2014			
Reprodukční pořizovací hodnota			
RPH : 0,00 Kč	Datum posledního stanovení RPH: 8.8.2016		
Datum tisku ML: 8.8.2016			
Vypracoval: tisk z BMS - Bakeš Jaroslav			

Schematický náčrt mostu  
(příčný řez, podélný řez, půdorys)



Schematický náčrt mostu, převzatý z ML

# **Most 26834-8**

Most přes Panenský potok ve Františkově

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 26834-8 (Most přes Panenský potok ve Františkově)**

Okres: Česká Lípa

Prohlídku provedla firma: Nezadáno

Prohlídku provedl: Bálik Igor, Ing.

Datum provedení prohlídky: 3.11.2016

Poznámka:

Prohlídku mostu provedl Ing.I.Bálik (č. oprávnění 113/2006) -AF-CITYPLAN s.r.o., V Horkách 101/1, 460 07 Liberec

Počasí v době provádění prohlídky:

Oblačno

Způsob zpřístupnění:

Přístup pod most po svazích vodoteče.

Teplota vzduchu: 13.0°C Teplota NK:

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 26834 Staničení km: 11.840km Ev.č.mostu: 26834-8

Název objektu: **Most přes Panenský potok ve Františkově**

Staničení ve směru: ve směru staničení komunikace

## B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

[1.1] 1 Spodní stavba Původní most vybudován roku 1890 - kamenná spodní stavba a patrně ocelové nosníky. V 70. letech vyměněna nosná konstrukce za prefabrikované nosníky ŽMP 62, původní spodní stavba ponechána.

[1.2] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel Založení mostu nepřístupné, patrně plošné nebo na dřevěných pilotách.

[1.3] 1.2 Mostní podpěry a křídla Opěry mostu, pilíř a křídla jsou masivní, zděné kamenné z pískovcových kvádrů různé velikosti. Křídla šíkmá k ose mostu. V místech otvorů pro osazení původních nosníků opěry dozděny smíšeným zdívem.

### 2. Nosná konstrukce

[2.1] 2 Nosná konstrukce Nosná konstrukce o dvou polích tvořena prostými deskami z prefabrikovaných nosníků ŽMP 62. Na podporách NK uložena na vrstvu lepenky, mostní závěry nejsou provedeny.

### 3. Mostní svršek

[3.1] 3.1 Vozovka Vozovka na mostě živícína.

[3.2] 3.3.1 Římsa Na mostě provedeny oboustranné monolitické ŽB římsy

[3.3] 3.5 Izolační systém mostovky Izolační systém patrně celoplošný NAIP.

#### 4. Vybavení mostu

[4.1] 4.2 Zábradlí	Na mostě osazeno oboustranné ocelové trubkové zábradlí s vodorovnou výplní zabetonované do římsy.
[4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu	Před mostem osazeny značky začátku/konce obce.
[4.3] 4.6 Území pod mostem a přistupové cesty	Pod mostem se nachází nezpevněné koryto Panenského potoka.
[4.4] 4.7 Cizí zařízení na mostě	Vlevo podél mostu nadzemní kabelové vedení, patrně silové, ve vzdálenosti cca 5 m od mostu.

### C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

#### 1. Spodní stavba

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel	Založení mostu nepřístupné, konstrukce nevykazuje závady spojené s poruchami založení. Svahy koryta vodoteče nezpevněné, v blízkosti mostu uchyceny dřeviny.
[1.2] 1.2 Mostní podpěry a křídla	Na opérách a pilíři lokálně vydrolené spárování (v úrovni hladiny vodoteče a na bocích opěr a pilíře), vpravo na opěre 1 chybí v patě jeden kvádr. V hlavě pilíře z boku uchycena vegetace. Na bocích NK mírné zatíkání na úložné prahy. Zdivo úložných prahů v místech původních nosníků méně kvalitní, v době prohlídky bez zatékání a významných statických poruch. Křídla mostu plošně s vypadáním spárováním, ve spárách uchycena vegetace. V patě křídel zdivo rozvolněné.

#### 2. Nosná konstrukce

[2.1] 2 Nosná konstrukce	Na krajní nosníky mostu na obou stranách zatéká, a to jak z boku přes římsy (výrazně), tak spárou mezi krajními a sousedními nosníky. Boky NK jsou degradované, vpravo nad pilířem obnažena korodující horní podélná výztuž nosníků. Na podélných dobetonávkách nosníků uchycena vegetace. Na spodním povrchu nosníků (zejména krajních) obnažena korodující přičná a lokálně i podélná výztuž. Výraznější je degradace betonu a koroze výztuže v blízkosti podélných spár nosníků.
--------------------------	---

#### 3. Mostní svršek

[3.1] 3.1 Vozovka	Vozovka na mostě mnohokrát opravovaná, kryt vozovky porušen řadou trhlin a vysprávek. V krajnicích mostu silná vrstva nečistot s uchycenou vegetací.
[3.2] 3.3.1 Římsa	Římsy na mostě degradované, dobetonávka pod římsami porušena degradací až do hloubky 15 cm. Přes římsy zatéká na boky nosné konstrukce.

- [3.3] 3.5 Izolační systém mostovky Lokálně porušen (nad krajními nosníky) do podélných spár krajních nosníků zatéká.

#### 4. Vybavení mostu

- [4.1] 4.2 Zábradlí Na mostě je osazeno dvoumadlové ocelové zábradlí, které nevyhovuje platným předpisům pro záchranný systém na mostě, navíc mimo obec. Na zábradlí lokálně porušen systém PKO s následným vznikem a rozvojem koroze.
- [4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Na mostě nejsou osazeny značky omezující zatížitelnost mostu a tabulky s ev. č. mostu. Stanovené zatížitelnosti mostu jsou nepravděpodobné, doporučuji prověřit výpočtem.
- [4.3] 4.6 Území pod mostem a přistupové cesty Koryto pod mostem v době prohlídky znečištěno, v prvním otvoru uchycen splavený kmen stromu. Přístup pod most obtížný z břehu vodoteče, hloubka vody cca 1 m.

### D. HODNOCENÍ PÉČE O MOST, VÝKONU BĚŽNÝCH PROHLÍDEK, KVALITY ÚDRŽBOVÝCH PRACÍ A PROVÁDĚNÝCH OPRAV, ZÁVADY MOSTNÍ EVIDENCE

Údržba se provádí v minimálním rozsahu v rámci možnosti správce.

### E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY MOSTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD

#### 5.odstranění nutno provést ihned

- [1] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Osadit dopravní značky omezující zatížitelnost mostu a tabulky s ev. č. mostu.
- [2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Omezit rychlosť na mostě na max. 60 km/hod za účelem legalizace osazeného záchranného systému

#### 3.odstranění nutno do 1 roku

- [3] 2 Nosná konstrukce Připravit a provést celkovou opravu mostu spočívající v odstranění stávajícího mostního svršku, vč. izolace, opravy spodní stavby, nosné konstrukce a provedení nového svršku. V případě nutnosti vyměnit krajní nosníky nebo zřídit novou nosnou konstrukci, pravděpodobně betonovou monolitickou desku.

### F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ OPATŘENÍ SE SPRÁVCEM MOSTU, STANOVENÍ DRUHU ÚDRŽBY A OPRAV, STANOVENÍ ZPŮSOBU A TERMÍNU ODSTRANĚNÍ ZÁVAD, PŘÍPADNÉ NARÍZENÍ ZATEŽOVACÍ ZKOUŠKY, STANOVENÍ PŘEDBĚŽNÉ CENY PRACÍ

Datum projednání: 3.11.2016

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry z hlavní prohlídky a opatření byla projednána s mostmistrem p. Machalíkem.

## G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY MOSTU

### Stavební stav

#### Spodní stavba

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. a=0.6)

#### Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. a=0.6)

### Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 33t$

$V_r = 36t$

$V_e = 48t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

### Poznámka ke stavu

### Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelnosti převzaty z předchozí HPM. Hodnoty nepravděpodobné, zejména výjimečná zatížitelnost.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2018

V souladu s článkem 5.3.1 ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.

## J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Celkový pohled ve směru staničení



Celkový pohled proti směru staničení



Pohled na levou stranu konstrukce



Pohled na pravou stranu konstrukce



Pohled na OP1, lokálně vypadlé spárování



Pohled na PI2, lokálně vypadlé spárování, rozpad kamenů v místě uložení



Pohled na OP3, trhliny a rozvolnění opěry



Podhled NK pole1



Podhled NK pole2



Degradace betonu římsy,  
uchycená vegetace, trhlina na PI  
na pravé straně



Degradace betonu římsy,  
nečistoty na kraji vozovky, lokální  
koruze zábradlí



Trhliny ve vozovce

## Mostní list mostu pozemní komunikace

Ev.č. mostu:	26834-8				
Název mostu:	Most přes Panenský potok ve Františkově				
Místní název:	Most-Velký Valtinov				
Předmět přemostění:	Vodoteč (stálý průtok)				
Převáděná komunikace:	3. třída / 26834				
Název převáděné komunikace:					
Staničení liniové:	11.840 km	Staničení na úseku: 1.233 km			
Rok postavení:	1969				
Rok poslední rekonstrukce:					
Kraj:	Liberecký				
Okres:	Česká Lípa				
Obec (MČ):	Velký Valtinov				
Katastrální území:	Velký Valtinov				
Správce mostu:	kraj Liberecký, KSS Libereckého kraje, provoz Západ				
Zpracovatel mostního listu:					

### Zatížitelnost v době uvedení do provozu, způsob a rok stanovení

Způsob stanovení:  
 $V_n = -$        $V_r = -$        $V_e = -$        $V_{aj}(V_a) = -$       Rok:

### Zatížitelnost současná, způsob a rok stanovení

Způsob stanovení: N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)  
 $V_n = 33 \text{ t}$        $V_r = 36 \text{ t}$        $V_e = 48 \text{ t}$        $V_{aj}(V_a) = 12.0 \text{ t}$       Rok: 2016

### Základní údaje

Celkový počet polí: 2	Délka přemostění: 12.00 m	Délka NK: 12.40 m
Šíkmost: Pravá 83.33 g	Volná šířka: 6.60 m	Celková šířka mostu: 7.10 m
Plocha mostu: 88.04 m <sup>2</sup>		
Souřadnice mostu	S-JTSK X: -709946 Y: -973043	WGS: 50.750466°N 14.747439°E
Popis spodní stavby:		
Popis nosné konstrukce:	ŽB PREFA nosníky ŽMP-62, dl. 6m, v. 0.50m.	
Poznámka k nosné konstrukci:		

### Ostatní údaje

Výška mostu nad terénem: 2.50 m	Výška NK nad hladinou vody: 0.00 m
Q <sub>100</sub> : -	Normální hladina vody: 0.50 m
Navrhovaná hladina NH: - m n.m.	Kontrolní navrhovaná hladina KNH: - m n.m.

### Mostní podpěry a křídla

-	Počet: 2 Typ podpěr: Krajní opěra Délka: 6.90 až 6.90 m	Druh: Masivní opěra Šířka: 1.20 až 1.20 m	Materiál: Kámen Výška: 0.00 až 0.00 m
---	---	--	--

### Nosná konstrukce

-	Počet polí: 2 Šíkmá světlost: 5.60 m Rozpětí: 5.80 m Převažující materiál: Železobeton PREFA Další materiál: Nezadaný Druh statického působení: Deska prostá Prefabrikát: ŽMP-62	Kolmá světlost: 5.40 m Šířka NK min.: - m Šířka NK max.: - m	Konstrukční výška: 0.50 m
---	--	--	---------------------------

### Vozovka

-	Povrch komunikace: Živice Šířka mezi obrubami: 6.60 m	Skladba vozovky:
---	--	------------------

### Chodníky

- (Levý chodník)	Povrch chodníku: Nezadaný	Šířka chodníku: 0.00 m	Plocha chodníku: 0.00 m <sup>2</sup>
- (Pravý chodník)	Povrch chodníku: Nezadaný	Šířka chodníku: 0.00 m	Plocha chodníku: 0.00 m <sup>2</sup>

### Svodidla/zábradelní svodidla

-	Druh svodidla: Ocelové zábradlí.	Výrobce:	Délka: - m
---	----------------------------------	----------	------------

### Cizí zařízení na mostě

-	Typ zařízení:	Správce:
---	---------------	----------

### Správní údaje

Archivace projektu: Nezadaná

**Klasifikační stupeň stavu mostu**

Nosná konstrukce: V - Špatný

Spodní stavba: V - Špatný

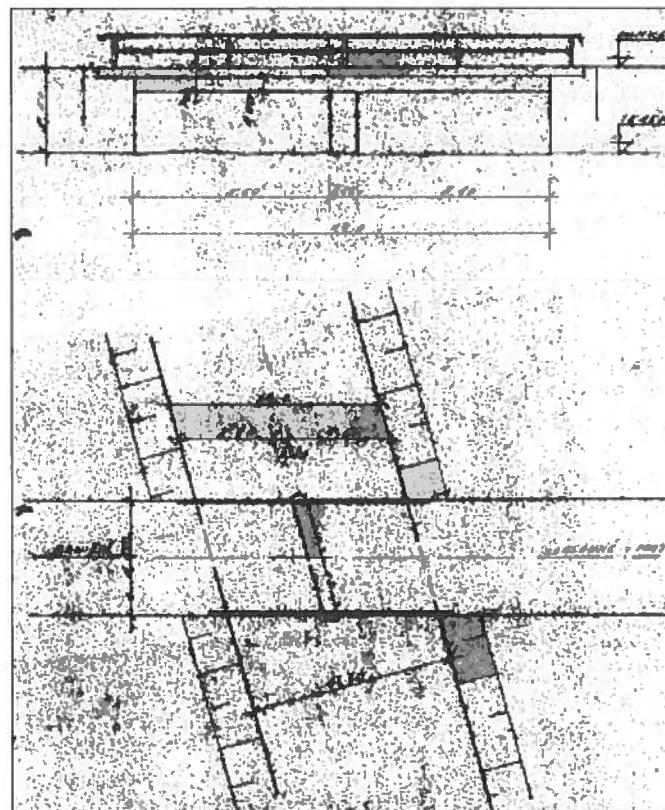
Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Datum provedení poslední HPM(1HPM,MPM): 3.11.2016

Reprodukční pořizovací hodnota: 0.00 Kč

Datum posledního stanovení: -

Datum tisku: 4.4.2017 12:58 Vytisknul z BMS: - Machalík Tomáš



Schematický náčrt mostu, pěvzatý z ML

# **Most 26834-9**

Most přes náhon ve Františkově

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 26834-9 (Most přes náhon ve Františkově)**

Okres: Česká Lípa

Prohlídku provedla firma: Nezadáno

Prohlídku provedl: Bálik Igor, Ing.

Datum provedení prohlídky: 3.11.2016

Poznámka:

Prohlídku mostu provedl Ing.I.Bálik (č. oprávnění 113/2006) -AF-CITYPLAN s.r.o., V Horkách 101/1, 460 07 Liberec

Počasí v době provádění prohlídky:

Oblačno

Způsob zpřístupnění:

Přístup pod most po svazích vodoteče.

Teplota vzduchu: 13.0°C Teplota NK:

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 26834 Staničení km: 11.889km Ev.č.mostu: 26834-9

Název objektu: **Most přes náhon ve Františkově**

Staničení ve směru: ve směru staničení komunikace

## B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

- |           |                                  |   |
|-----------|----------------------------------|---|
| [1.1] 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Založení mostu je plošné.   |
| [1.2] 1.2 | Mostní podpěry a křídla          | Opěry masivní, zdivo z kamenných pískovcových kvádrů (z roku 1891). Křídla šikmá, z kamenných kvádrů. |

### 2. Nosná konstrukce

- |         |                  |  |
|---------|------------------|--|
| [2.1] 2 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří 7kusů železobetonových prefa ŽMP šířky 1.0m. Ložiska nejsou, nosná konstrukce je uložena na lepence. |
|---------|------------------|--|

### 3. Mostní svršek

- |             |                              |  |
|-------------|------------------------------|--|
| [3.1] 3.1   | Vozovka                      | Vozovka na mostě živičná.                |
| [3.2] 3.3.1 | Římsa                        | Římsy z monolitického železobetonu.      |
| [3.3]       | 3.5 Izolační systém mostovky | Hydroizolace pravděpodobně živičné pásy. |
| [3.4]       | 3.6 Odvodnění mostu          |  |

### 4. Vybavení mostu

- |           |                                  |  |
|-----------|----------------------------------|--|
| [4.1] 4.2 | Zábradlí                         | Zábradlí ocelové trubkové dvoumadlové. |
| [4.2] 4.3 | Dopravní značení, označení mostu |  |

- [4.3] 4.6 Území pod mostem a přistupové cesty Pod mostem vodoteč.
- [4.4] 4.7 Cizí zařízení na mostě Vlevo podél mostu vzdušné vedení, podzemní sítě nezjištovány.

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

- [1.1] 1.2 Mostní podpěry a křídla Ve zdivu opěr jsou svislé a šikmé trhliny, uvolněné spárování zdiva, na okrajích obou opěr kvádry vytlačené z líce zdiva cca o 1cm. V úrovni vodoteče vymleté spárování opěr, na vtoku i výtoku místy vymlety i kusy pískovcových kvádrů.  
Křídla vlevo u opěry 2 je zdivo křídla rozvolněné, vpravo byl do křídla těsně u opěry vrostlý strom, jehož kořenový systém znovu obráží a narušuje zdivo křídla i opěry.

### 2. Nosná konstrukce

- [2.1] 2 Nosná konstrukce V podhledu nosné konstrukce lokálně korodující výztuž, vlevo na krajním nosníku odpadlá krycí vrstva betonu ve větší tl.a rozsahu. U obou krajních nosníků stopy po zatékání na boky N.K, beton na bocích nosné konstrukce a říms se odlupuje a rozpadá.

### 3. Mostní svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka Na okrajích vozovky nános nečistot, povrch vozovky s výtluky a trhlinami, záplatovaný. Niveleta vozovky před opěrou 1 a za opěrou 2 je pokleslá.
- [3.2] 3.3.1 Římsa Beton říms je silně degradován.
- [3.3] 3.5 Izolační systém mostovky Hydroizolace mostu je na obou okrajích nefunkční.
- [3.4] 3.6 Odvodnění mostu Odvodnění vozovky není provedeno, voda z povrchu stéká vlevo před a za římsu, kde je pokleslý kužel násypu.

### 4. Vybavení mostu

- [4.1] 4.2 Zábradlí Zábradlí povrchově koroduje, odpadává ochranný nátěr.
- [4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Označení mostu chybí. Chybí vyznačení zatížitelnosti.

## D. HODNOCENÍ PÉČE O MOST, VÝKONU BĚŽNÝCH PROHLÍDEK, KVALITY ÚDRŽBOVÝCH PRACÍ A PROVÁDĚNÝCH OPRAV, ZÁVADY MOSTNÍ EVIDENCE

Údržba se provádí v minimálním rozsahu v rámci možností správce.

## E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY MOSTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD

### 6.periodicky

- [1] 1.2 Mostní podpěry a křídla Očistit most a křídla od vegetace a dřevin.

### 5.odstranění nutno provést ihned

- [2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Osadit značky s vyznačením zatížitelnosti. Osadit tabulky s ev.č. mostu

### 3.odstranění nutno do 1 roku

- [3] 1.2 Mostní podpěry a křídla Vyspravit a vyspárovat poškozená místa ve spodní stavbě.

- [4] 1.2 Mostní podpěry a křídla Vzhledem ke stavebnímu stavu spodní stavby doporučuji připravit celkovou rekonstrukci mostu .

## F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ OPATŘENÍ SE SPRÁVCEM MOSTU, STANOVENÍ DRUHU ÚDRŽBY A OPRAV, STANOVENÍ ZPŮSOBU A TERMÍNU ODSTRANĚNÍ ZÁVAD, PŘÍPADNÉ NAŘÍZENÍ ZATEŽOVACÍ ZKOUŠKY, STANOVENÍ PŘEDBĚŽNÉ CENY PRACÍ

Datum projednání: 3.11.2016

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry z hlavní prohlídky a opatření byla projednána s mostmistrem p. Machalíkem.

## G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY MOSTU

### Stavební stav

### Zatížitelnost

#### Spodní stavba

Způsob zjištění zatížitelnosti:

Stavební stav:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

VI - Velmi špatný (koefic. a=0.2)

Vn = 17t

#### Nosná konstrukce

Vr = 18t

Stavební stav:

Ve = 24t

V - Špatný (koefic. a=0.4)

Max.nápravový tlak = 12.0t

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

### Poznámka ke stavu

### Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost mostu je převzata z předchozí HMP a redukována souč. stavebního stavu. Nápravový tlak stanoven dle ČSN 73 6222, čl.

5.1.10 s ohledem na únosnost vozovky na maximální hodnotu 12t.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2018

V souladu s článkem 5.3.1 ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.



## J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Celkový pohled ve směru staničení



Celkový pohled proti směru staničení



Pohled na levou stranu konstrukce



Pohled na pravou stranu konstrukce



Rozvolnění OP1 pod uložením NK



Pohled na OP2, trhliny, rozvolnění, chybějící spárování



OP2 pravá strana



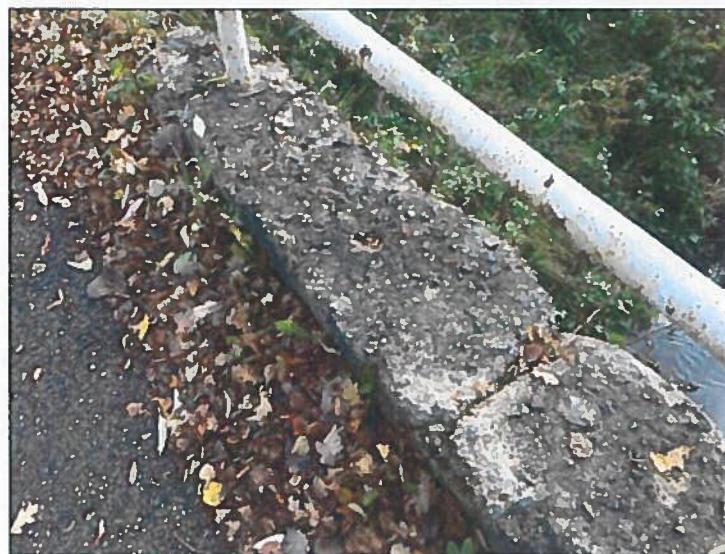
OP1 pravá strana



Podhled NK



Trhliny ve vozovce



Degradace betonu římsy, koroze zábradlí

## Mostní list mostu pozemní komunikace

<b>Ev.č. mostu:</b>	26834-9				
<b>Název mostu:</b>	Most přes náhon ve Františkově				
<b>Místní název:</b>	Most-Velký Valtinov				
Předmět přemostění:	Vodoteč (občasný průtok)				
Převáděná komunikace:	3. třída / 26834				
Název převáděné komunikace:					
Staničení liniové:	11.889 km	Staničení na úseku: 1.282 km			
Rok postavení:	1969				
Rok poslední rekonstrukce:					
Kraj:	Liberecký				
Okres:	Česká Lípa				
Obec (MČ):	Velký Valtinov				
Katastrální území:	Velký Valtinov				
Správce mostu:	kraj Liberecký, KSS Libereckého kraje, provoz Západ				
Zpracovatel mostního listu:					
<b>Zatížitelnost v době uvedení do provozu, způsob a rok stanovení</b>					
Způsob stanovení:	$V_n = -$	$V_r = -$	$V_e = -$		
			$V_{aj}(V_a) = -$		
	Rok:				
<b>Zatížitelnost současná, způsob a rok stanovení</b>					
Způsob stanovení: N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)					
$V_n = 17 \text{ t}$	$V_r = 18 \text{ t}$	$V_e = 24 \text{ t}$	$V_{aj}(V_a) = 12.0 \text{ t}$		
	Rok: 2016				
<b>Základní údaje</b>					
Celkový počet polí: 1	Délka přemostění: 5.40 m	Délka NK: 6.00 m			
Šíkmost: Kolmý 100.00 g	Volná šířka: 7.00 m	Celková šířka mostu: 7.50 m			
Plocha mostu: 45.00 m <sup>2</sup>					
Souřadnice mostu	S-JTSK X: -709902 Y: -973065	WGS: 50.750322°N 14.748094°E			
Popis spodní stavby:					
Popis nosné konstrukce:	7ks ŽB PREFA nosníků ŽMP-62, dl. 6.0m, v. 0.50m.				
Poznámka k nosné konstrukci:					
<b>Ostatní údaje</b>					
Výška mostu nad terénem: 2.60 m	Výška NK nad hladinou vody: 0.00 m				
Q <sub>100</sub> : -	Normální hladina vody: 0.00 m				
Navrhovaná hladina NH: - m n.m.	Kontrolní navrhovaná hladina KNH: - m n.m.				
<b>Mostní podpěry a křídla</b>					
-	Počet: 2 Typ podpěr: Krajní opěra Délka: 7.00 až 7.00 m	Druh: Masivní opěra Šířka: 0.80 až 0.80 m	Materiál: Kámen Výška: 0.00 až 0.00 m		
<b>Nosná konstrukce</b>					
-	Počet polí: 1 Šíkmá světlost: 5.40 m Rozpětí: 6.00 m Převažující materiál: Železobeton PREFA Další materiál: Nezadaný Druh statického působení: Deska prostá Prefabrikát: ŽMP-62	Kolmá světlost: 5.40 m Šířka NK min.: - m Šířka NK max.: - m	Konstrukční výška: 0.50 m		
<b>Vozovka</b>					
-	Povrch komunikace: Živice Šířka mezi obrubami: 7.00 m	Skladba vozovky:			
<b>Chodníky</b>					
- (Levý chodník)	Povrch chodníku: Nezadaný	Šířka chodníku: 0.00 m	Plocha chodníku: 0.00 m <sup>2</sup>		
- (Pravý chodník)	Povrch chodníku: Nezadaný	Šířka chodníku: 0.00 m	Plocha chodníku: 0.00 m <sup>2</sup>		
<b>Svodidla/zábradelní svodidla</b>					
-	Druh svodidla: Ocelové zábradlí.	Výrobce:	Délka: - m		
<b>Cizí zařízení na mostě</b>					
-	Typ zařízení:	Správce:			
<b>Správní údaje</b>					
Archivace projektu: Nezadaná					

**Klasifikační stupeň stavu mostu**

Nosná konstrukce: V - Špatný

Spodní stavba: VI - Velmi špatný

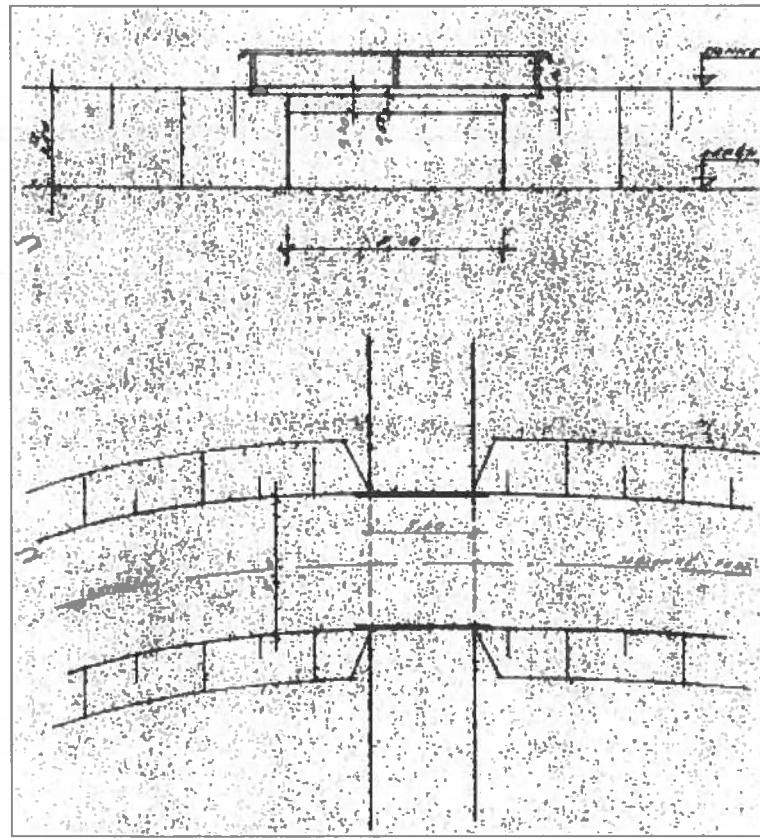
Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Datum provedení poslední HPM(1HPM,MPM): 3.11.2016

Reprodukční pořizovací hodnota: 0.00 Kč

Datum posledního stanovení: -

Datum tisku: 4.4.2017 12:59 Vytisknul z BMS: - Machalík Tomáš



Schematický náčrt mostu, převzatý z ML

## PŘÍLOHA č. 2

### PODROBNÁ SPECIFIKACE PROVEDENÍ DÍLA

**Rozsah prováděných projekčních prací v souvislosti se zpracováním projektové dokumentace, výkazu výměr a rozpočtu, prováděním průzkumů a zaměření, inženýrské činnosti a autorského dozoru<sup>1</sup>:**

#### 1. Průzkumy a zaměření

V rámci zajištění podkladů potřebných pro řádné díla se předpokládá realizace zejména následujících druhů průzkumů:

- Diagnostický průzkum - bude zpracován vždy jako základní podklad pro stanovení technického řešení návrhu stavby a rozsahu navrhovaných prací. V případě diagnostického průzkumu stávajících konstrukcí vozovek bude při jeho zpracování postupováno v souladu se všemi požadavky TP 87 - Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek. V případě diagnostického průzkumu stávajících mostních konstrukcí či konstrukcí propustků, zdí či jejich jednotlivých částí, bude při jeho zpracování postupováno v souladu se všemi požadavky TP 72 - Diagnostický průzkum mostů PK, TP 120 – Údržba, opravy a rekonstrukce betonových mostů pozemních komunikací, TP 183 - Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací, potupy monitorování a vyhodnocení koroze výztuží v betonu metodou akustické emise, TP 200 – Stanovení zatížitelnosti mostů PK navržených podle norem a předpisů platných před účinností EN a TP224 – Ověřování existujících betonových mostů pozemních komunikací.
- Geotechnický průzkum – bude zpracován vždy, pokud budou v rámci stavby navrženy nové konstrukce, k jejichž posouzení je dle platných ČSN třeba znát podrobné geotechnické údaje o jejich podloží. Při jeho zpracování bude postupováno v souladu se všemi požadavky TP 76A – Geotechnický průzkum po pozemní komunikace a TP 76B – Geotechnický průzkum po pozemní komunikace – část B, přičemž rozsah průzkumu bude odpovídat požadavkům pro tzv. „Podrobný průzkum“, viz. kap. 4.3 TP 76 A.
- Dendrologický průzkum - bude zpracován vždy, pokud bude zjištěno, že k realizaci navrhované stavby bude zapotřebí provést kácení mimolesní zeleně, na níž nelze uplatnit kritéria dle §8 odstavce 3 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

V rámci zajištění podkladů potřebných pro řádné provedení díla bude provedeno zaměření polohopisu a výškopisu lokality nezbytné pro zpracování dokumentací včetně zaměření viditelných znaků podzemních inženýrských sítí, soliterních stromů od průměru 10 cm, chodníků, ulic, vjezdů a ostatních předmětů měření. Zaměřeny budou šírkové a výškové poměry silnice a budou podloženy katastrální mapou. Bude provedeno mapování zobrazení polohopisu a výškopisu zájmového území a obstarání podkladů u majitelů a správců inženýrských sítí (Zaměření), zjištění hranic pozemků dle KN a/nebo PK a jejich majitelů příp. oprávněných z věcných břemen. Součástí zaměření bude popis povrchu měřeného území, např. asfalt, dlažba betonová, dlažba kamenná apod.

Zákres sítí a hranic pozemků dle KN a/nebo PK do mapového podkladu. Podzemní inženýrské sítě budou zobrazeny podle dodaných podkladů od jejich správců. Pokud budou získána digitální data,

---

<sup>1</sup> Rozsah specifikace je obecnější a zahrnuje i činnosti, které v konkrétním případě nemusí být relevantní. Například pokud specifikace uvádí diagnostiku mostů, je tento popis relevantním pro plnění smlouvy, pouze pokud je předmětem plnění rekonstrukce mostů apod. Skutečný rozsah činností plyne z přílohy č. 4 smlouvy (plněny mají být naceňované položky).

budou tyto sítě zakresleny jako ověřené. Ostatní budou zakresleny podle převzatých podkladů neověřenou značkou.

Zaměření bude provedeno s podrobnostmi pro měřítko 1:1000 (v případě malého rozsahu řešeného území 1:500) s přesností odpovídající 3. třídě mapování. Zaměření bude provedeno formou digitální mapy vyhotovené v systému souřadnic S-JTSK a výškovém systému Bpv, a to ve formátu DXF (DWG, DGN), následně bude proveden export dat pro DMT (seznam souřadnic povinných hran). Zpracovaný elaborát musí splňovat podmínky ČSN 03410 a ČSN 013411 a musí vyhovovat zákonu č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášce č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví, ve znění pozdějších předpisů. Součástí díla je i zajištění vstupů na pozemky potřebné pro zaměření.

Jako součást zaměření bude zajištěn mapový podklad pro následné vyhotovení vytyčovacího výkresu prostorové polohy stavby, vyhotovení výkresu podrobného vytyčení hranice staveniště (zahrnuje dočasný a trvalý zábor pozemků) a záborového elaborátu s výpočtem náhrad.

## **2. Projektová dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)**

DÚR bude realizována v rozsahu přílohy č. 1 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb, dále dle vyhlášky 146/2008 Sb. včetně všech souvisejících směrnic a dle podmínek a požadavků zadavatele a obecně závaznými právními a technickými předpisy. Poskytovatel se musí zavázat, že bude při tvorbě projektové dokumentace zohledňovat připomínky zadavatele.

## **3. Jednostupňová projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)**

Návrh způsobu rekonstrukce krytu či celé konstrukce vozovky bude stanoven na základě provedeného diagnostického průzkumu stávajících konstrukcí vozovky. Nezbytnou součástí navržené opravy vozovky bude zejména návrh zajištění funkčnosti jejího povrchového odvodnění (součástí bude oprava a pročištění stávajících propustků), včetně řešení příkopů a krajnic. Obecně je zájem zadavatele vyhnout se zásahu do soukromých pozemků.

Obsah jednostupňové projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS) je určen přílohou č. 9 k vyhlášce č. 146/2008 Sb., o dokumentaci dopravních staveb, ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, včetně všech souvisejících směrnic. Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS) bude dále obsahovat soupis prací s podrobným výkazem výměr (SP). Rozsah soupisu prací s výkazem výměr (SP) je určen vyhláškou č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

Rozsah PDPS zahrnuje přílohy a výkresy stavby a stavebních objektů v členění podle dokumentace pro vydání stavebního povolení (případně kladného stanoviska k ohlášení stavby či jiných povolení zajišťujících realizaci stavby) (DSP), doplněné o další přílohy a výkresy tak, že dokumentace PDPS bude svým obsahem a podrobnostmi beze zbytku odpovídat požadavkům přílohy č. 9 k vyhlášce č. 146/2008 Sb., o dokumentaci dopravních staveb, ve znění pozdějších předpisů, včetně všech souvisejících směrnic a dále podmínkám stanoveným výzvou k podání nabídky, požadavkům objednatele a obecně závazným právním a technickým předpisům, dále je PDPS vypracována ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

Dokumentace PDPS musí být dále rozpracována do podrobností, které jednoznačně vymezují předmět díla, tj. stavbu, její technické vlastnosti a umožňují vyhotovit soupis prací jako podklad pro ocenění zhotovení stavby zhotovitelem stavby.

Jako technicky podrobnější vodítko pro rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby (PDPS) slouží „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“ Ministerstvo dopravy, Odbor infrastruktury, únor 2007 a její Dodatek č.1 z ledna 2010 a další návazné předpisy v účinném znění.

PDPS upřesní technické a kvalitativní požadavky potřebné pro jednoznačné vymezení realizace stavebních prací, dodávek a služeb, musí obsahovat technické specifikace, které představují technické charakteristiky prací a materiálů, které mají být použity při provádění stavby. Tyto musí být popsané objektivním způsobem, který zajišťuje užití za účelem, který je objednatelem zamýšlen. Technické

specifikace nesmí být stanoveny tak, aby určitým dodavatelům zaručovaly konkurenční výhodu nebo vytvářely neodůvodněné překážky hospodářské soutěže.

Technické specifikace budou stanoveny odkazem na:

- a) české technické normy přejímající evropské normy nebo jiné národní technické normy přejímající evropské normy,
- b) evropská technická schválení,
- c) obecné technické specifikace stanovené v souladu s postupem uznaným členskými státy Evropské unie a uveřejněné v Úředním věstníku Evropské unie,
- d) mezinárodní normy, nebo
- e) jiné typy technických dokumentů než normy, vydané evropskými normalizačními orgány.

Dokumentace nesmí obsahovat požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení výrobků a služeb, která platí pro určitého podnikatele nebo jeho organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užitné vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu.

Soupis prací s výkazem výměr (SP) bude zpracovaný dle třídníku OTSKP-SPK vč. souhrnného listu s podrobným popisem požadovaných standardů. Výkaz výměr musí být rozpracován podrobně do jednotlivých položek, tzn., že v uváděném kompletu je nutné specifikovat jednotlivé položky. SP musí vyhovovat požadavkům vyhlášky č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

Soupis prací s výkazem výměr (SP) musí být zpracován v tabulkovém editoru.

Součástí díla bude vedle PDPS i Kontrolní položkový rozpočet stavby (KR) – oceněný soupis prací s výkazem výměr. Tento bude zpracován v aktuální cenové úrovni za použití s objednatelem dohodnutých ceníků a odborných znalostí zhotovitele. KR bude zpracován vč. souhrnného listu, u jednotlivých položek bude uvedena jednotková cena příslušné položky, počet jednotek v položce, množství a celková cena za položku.

Zhotovitel bude plně odpovídат za úplnost zpracování soupisu prací s výkazem výměr (SP) a kontrolního položkového rozpočtu (KR) jak stanovuje zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

Součástí projektu jsou i související nebo vyvolané stavební a inženýrské objekty a přeložky inženýrských sítí.

Dokumentace bude projednána na výrobních výborech za účasti všech orgánů, organizací a vlastníků pozemků dotčených touto stavbou.

Dopravně inženýrská opatření navržená během stavby (DIO) budou projednána se zástupci dotčených obcí a následně schválena příslušným dopravním inspektorátem Policie ČR.

Pozn.: S ohledem na snahu o dosažení co možná nejkratších lhůt výstavby, zadavatel preferuje návrh rekonstrukce komunikace za úplné uzavírky provozu., z důvodu zajištění co nejkratší lhůty výstavby, provedení projektované rekonstrukce za uzavřeného silničního provozu.

Projektová dokumentace bude na rozpiskách označena stupněm PDPS a konkrétním jménem akce.

#### **4. Inženýrská činnost a zajištění povolení stavby**

Předmětem plnění je provádění inženýrské činnosti za účelem zajištění pravomocných územních rozhodnutí a stavebních povolení (případně kladných stanovisek k ohlášení stavby či jiných povolení zajišťující realizaci stavby). Celkový rozsah činnosti je určen platnou právní úpravou ČR a obsahem IČ je zajištění všech dokladů a pravomocných rozhodnutí nutných k završení činnosti (zajištění povolení stavby).

Veškerá rozhodnutí a smlouvy musí být vystaveny na objednatele, případně na jiný subjekt dle pokynů objednatele. Při zřizování věcného břemene bude jako stavebník uveden objednatel, případně jiný

subjekt dle pokynů objednatele, jako budoucí oprávněný majetkový správce IS, jako budoucí povinný vlastník pozemku.

Objednatel vystaví zhotoviteli plnou moc k uskutečnění právních jednání jménem objednatele a k jednání s dotčenými správními orgány, fyzickými osobami a právnickými osobami pro provádění inženýrské činnosti za účelem zajištění povolení stavby.

Inženýrská činnost zahrnuje projednání s dotčenými subjekty, majetkovými správci a dotčenými orgány státní správy, formulace a podání žádostí s cílem vydání zásadních stanovisek, vyjádření, rozhodnutí (vč. doložky právní moci), souhlasu a výjimek potřebných k vydání stavebních povolení (případně kladných stanovisek k ohlášení stavby či jiných povolení zajišťujících realizaci stavby), a to v souladu s právními předpisy.

V rámci výkonu zajištění povolení stavby je zabezpečení majetkoprávní agendy spojené s přípravou stavby včetně zabezpečení příslušných smluv (např. vstup na pozemky, věcná břemena, výkupy a pronájmy pozemků popřípadě objektů a atd.). Nedílnou součástí majetkoprávní agendy je i projednání s dotčenými majiteli.

Součástí díla jsou i práce v tomto bodu výše nespecifikované, které však jsou k rádnému plnění díla nezbytné a o kterých uchazeč, vzhledem ke své kvalifikaci a zkušenostem měl nebo mohl vědět. Provedení těchto prací však v žádném případě nezvyšuje sjednanou cenu díla. Součástí ceny díla jsou veškeré správní poplatky.

## **5. Autorský dozor během realizace akce**

Výkon autorského dozoru (dále jen „AD“), se bude účtovat podle skutečně odpracovaných hodin a bude vykonán pouze na výzvu objednatele po dobu realizace stavby. Výkon autorského dozoru bude probíhat od zahájení stavby až do nabytí právní moci kolaudačního rozhodnutí. Rozsah činností autorského dozoru je dán přílohou č. 2 Výkonového a honorářového rádu ČKAIT, 2003.

Zhotovitel bude provádět posuzování návrhů na případné změny vyvolané nepředvídatelnými okolnostmi při realizaci stavby. Souhlas s případnou změnou potvrdí svým podpisem na změnovém listu.

V případě, že změna bude vyvolaná chybou v PD, nevzniká zhotoviteli nárok na odměnu.

Zjistí-li zhotovitel při výkonu autorského dozoru nedodržení projektové dokumentace stavby, uvědomí bez zbytečného odkladu o této skutečnosti objednatele. Dodavatele stavby uvědomí v případě nebezpečí z prodlení. V odůvodněných případech uvede stručnou charakteristiku porušení dokumentace a tomu odpovídající důsledky.

Objednatel zajistí pro zhotovitele nezbytné podmínky pro výkon sjednaného autorského dozoru, v tomto smyslu zejména oznamí zhotovitele jako osobu vykonávající autorský dozor dodavateli stavby a zajistí, aby zhotovitel dostával potřebné podklady týkající se realizace stavby a kontrolních dnů stavby. Předpoklad počtu hodin výkonu AD je součástí přílohy č. 4 této smlouvy. Do sazby za odpracovanou hodinu jsou započítány náklady na dopravu.

Do předmětu plnění jsou zahrnuty i práce v tomto bodu výše nespecifikované, které však jsou k rádnému plnění díla nezbytné a o kterých zhotovitel vzhledem ke své kvalifikaci a zkušenostem měl nebo mohl vědět. Provedení těchto prací však v žádném případě nezvyšuje sjednanou cenu díla.

Dokumentace bude předávána objednatelovi následovně:

<b>Průzkumy a zaměření</b>	<u>Zaměření:</u> 1x v listinné podobě a 1x digitálně na CD <u>Průzkumy:</u> 6x v listinné podobě a 1x digitálně na CD – budou odevzdány součástí PDPS
<b>Projektová dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)</b>	6x v listinné podobě a 1x digitálně na CD
<b>Jednostupňová dokumentace pro provádění stavby (PDPS), skládající se z Projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS) a Soupisu prací s výkazem výměr (SP) vč. Soupisu prací s výkazem výměr (SP) bez cen</b>	6x v listinné podobě a 1x digitálně na CD
<b>Kontrolní položkový rozpočet stavby (KR)</b>	1x v listinné podobě a 1x digitálně na CD
<b>Dokladová část</b>	1x v tištěné podobě a 1x digitálně na CD
<b>Originál platného stavebního povolení (případně kladného stanoviska k ohlášení stavby či jiných povolení zajišťujících realizaci stavby) vč. dokladové části). Součástí je i případné územní rozhodnutí (ÚR)</b>	1x v tištěné podobě a 1x digitálně na CD

Zhotovitel předá veškerou grafickou, obrazovou, textovou, tabulkovou a jinou dokumentaci v elektronické (digitální) podobě, která bude 1x ve formátu pdf. a 1x v otevřeném (editovatelném) formátu .doc, .dwg nebo .dgn a .xls.

Pokud je předmětem plnění rovněž zpracování geodetického zaměření, zavazuje se zhotovitel předat toto zaměření v tištěné podobě a v digitální podobě ve formátu .dwg, resp. .dgn, případně odevzdat vytyčovací síť stavby a vytyčované body ve formátu .doc, nebo .xls.

**PŘÍLOHA č. 3**  
**VZOR PŘEDÁVACÍHO PROTOKOLU**

**Předávací protokol**

ke smlouvě o dílo č. ....

Smluvní strany:

**Krajská správa silnic Libereckého kraje, příspěvková organizace**  
se sídlem: České mládeže 632/32, 460 06 Liberec 6

IČ : 70946078

dále jen „**objednatel**“

a

ADVISIA s.r.o.

se sídlem / místem podnikání: Pernerova 659/31a, 186 00 Praha 8

IČ: 24668613

dále jen „**zhотовitel**“

sepisují tento předávací protokol o předání díla na základě smlouvy o dílo č. ...., kterou výše uvedené smluvní strany uzavřely dne .....

**Předmět a rozsah plnění:**

Smluvní strany potvrzují, že zhотовitel v níže uvedený den, měsíc a rok a v níže uvedeném místě předal toto dílo:

.....

**Čas a místo předání:**

Smluvní strany potvrzují, že se předání uskutečnilo dne ..... na pracovišti Krajská správa silnic Libereckého kraje, příspěvková organizace, Československé armády 4805/24, 466 05 Jablonec nad Nisou.

**Oznámení o výhradách:**

*Objednatel potvrzuje, že provedl prohlídku předávaného díla a nemá žádné výhrady / má tyto výhrady:*

.....

*Objednatel s ohledem na uvedené výhrady dílo akceptuje a požaduje odstranění vad díla v souladu s podmínkami smlouvy. / Objednatel s ohledem na uvedené výhrady dílo odmítá a požaduje odstranění vad díla v souladu s podmínkami smlouvy.*

*Vyjádření zhotovitele k uvedeným výhradám:*

.....

Smluvní strany svým podpisem shodně stvrzují pravdivost údajů uvedených v tomto předávacím protokolu.

V Jablonci n. N. dne .....

Za objednatele

Za zhotovitele

.....

.....

**PŘÍLOHA č. 4**  
**PODROBNÝ ROZPIS CENY**

Akce: Silnice III/26834 Brniště - Jabloneček v Podještědi, rekonstrukce silnice

<b>REKAPITULACE NÁKLADŮ</b>		Cena bez DPH (Kč)	DPH 21% (Kč)	Cena s DPH (Kč)
<b>1. Průzkumy a zaměření</b>				
Geodetické zaměření včetně aktuálního průběhu IS		102 000,00	21 420,00	123 420,00
Diagnostika vozovky celého úseku dle TP 87		111 050,00	23 320,50	134 370,50
Dendrologický průzkum podél celého úseku		10 000,00	2 100,00	12 100,00
Diagnostický průzkum mostu ev.č. 26834-5 a ev.č.26834-6 a ev.č.26834-7 a ev.č. 26834-8 a ev.č. 26834-9		40 000,00	8 400,00	48 400,00
Geologický průzkum v souladu s TP 76 - 1 ks vrtané sondy u každého mostu a zdi		105 500,00	22 155,00	127 655,00
<b>2. Jednostupňová projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)</b>				
Jednostupňová projektová dokumentace pro provádění stavby(PDPS)		1 856 700,00	389 907,00	2 246 607,00
<b>3. Inženýrská činnost a zajistění povolení stavby</b>				
Výkon IČ k získání nezbytných povolení včetně všech správních poplatků		20 000,00	4 200,00	24 200,00
<b>4. Autorský dozor během realizace akce</b>				
Autorský dozor	Předpoklad hodin	Cena bez DPH za 1 h (Kč)		
	5	950,00	4 750,00	997,50
<b>NÁKLADY CELKEM</b>		<b>2 250 000,00</b>	<b>472 500,00</b>	<b>2 722 500,00</b>

**PŘÍLOHA č. 5**  
**SEZNAM PODDODAVATELŮ**

Níže podepsaný účastník předkládá seznam poddodavatelů, které plánuje využít pro plnění části 4 (Silnice III/26834 Brniště - Jablonné v Podještědí, rekonstrukce silnice) veřejné zakázky s názvem „Zpracování projektových dokumentací na rekonstrukci silnic II. a III. třídy - 4. etapa“:

<b>Název a identifikace poddodavatele (Obchodní název, sídlo, IČ)</b>	<b>Slovní popis plnění poddodavatele</b>	<b>Poměr finančního objemu plnění poddodavatele k finančnímu objemu celkového plnění dle smlouvy (v %)</b>
<b>IMOS BRNO, a.s.</b> Olomoucká 174, 627 00 Brno IČ: 25322257	Diagnostika vozovky	5%
<b>Vladislav Janů</b> Urbánkova 3363/53, 143 00 Praha 4, Modřany IČ: 02080915	Výkon zeměměřických činností	5%
<b>RNDr. Pavel Polák</b> Ve struhách 990/8, 160 00 Praha 6, Bubeneč IČ: 11238984	Geologické práce	4%
<b>ZAHRADY pro RADOST s.r.o.</b> Blešno 12, 503 46 IČ: 288 164 98	Dendrologický průzkum	0,5%

V Praze dne

---

ADVISIA s.r.o.  
Ing. Robert Weisz  
jednatel společnosti