

# **Most 374-005**

Most přes Lipinu za Uhřicemi

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 374-005 (Most přes Lipinu za Uhřicemi)**

Okres: Blansko

Prohlídku provedl: Havlíček Vít, Ing.

číslo oprávnění 123/2008

Mott MacDonald

Datum provedení prohlídky: 27.5.2019

Poznámka:

Prohlídku provedli ing. P. Sochor a ing. V. Havlíček - Mott MacDonald CZ

Počasí v době provádění prohlídky:

Způsob zpřístupnění:

po terénu

Teplota vzduchu: 20.0°C

Teplota NK: 18.0°C

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 374

Staničení km: 5.406km

Ev.č.mostu: 374-005

Název objektu: **Most přes Lipinu za Uhřicemi**

Staničení ve směru: Cetkovice

**B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU****1. Spodní stavba**

- |       |     |                                  |   |
|-------|-----|----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Základy nepřístupné, založení je pravděpodobně plošné.  |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla          | Dvě původní masivní kamenné opěry ve střední části mostu. Původní most oboustranně rozšířen. Spodní stavba na obou stranách rozšířena monoliticky - železobeton s cementovou omítkou. Při rozšiřování byla přibetonávka provedena i ve spodních částech obou původních opěr jako opevnění paty. Křídla jsou rovnoběžná monolitická betonová jako součást rozšíření původního mostu. |

**2. Nosná konstrukce**

- |       |   |                  |  |
|-------|---|------------------|--|
| [2.1] | 2 | Nosná konstrukce | Původní nosná konstrukce trémová monolitická oboustranně rozšířená monolitickou deskou se zabetonovanými nosníky. V příčném řezu celkem 6 ks trámů spojených monolitickou deskou mostovky. Nosná konstrukce uložena přímo na opěry, mostní závěry neprovedeny. |
|-------|---|------------------|--|

**3. Mostní svršek**

- |       |     |                           |   |
|-------|-----|---------------------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka                   | Vozovka na mostě je živičná.                  |
| [3.2] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Římsy mostu jsou železobetonové, monolitické. |

**4. Vybavení mostu**

- |       |     |          |  |
|-------|-----|----------|--|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí | Na obou stranách vozovky je osazeno ocelové třímadlové zábradlí. |
|-------|-----|----------|--|

[4.2]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Na mostě je osazeno dopravní začení omezující zatížitelnost mostu a tabulky s ev.č. mostu.
[4.3]	4.7	Cizí zařízení na mostě	Geodetický bod státní nivelace na pravém křídle opěry 1

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

[1.1]	1.2	Mostní podpěry a křídla	<p>Obě křídla jsou odtržena od původní kostrukce - svislé a šikmé trhliny jsou v původním zdivu v krajích líce dříku opěr a rozevírají se směrem vzhůru. Hlavní trhliny jsou bezprostředně u rozšíření, další a jsou cca 1 m od kraje. Zdivo okolo trhlín je rozvolněné. Povrch křídel plošně degraduje. Povrch levých křídel kromě toho degraduje hloubkově ve spárách betonážních záběrů (pracovních spárách).</p> <p>V obetonávce paty jsou svislé trhliny. Obetonávka OP2 je výkloněna do koryta. Roh OP1 vlevo je podemletý.</p>
-------	-----	-------------------------	---

### 2. Nosná konstrukce

[2.1]	2	Nosná konstrukce	<p>Původní nosná konstrukce (NK) v podélných spárách poškozena zatékáním. Beton krajních trámů silně degradovaný, hlavní nosná výztuž obnažena a koroduje. V místech koncových příčníků lokálně zastiženy známky zatékání, obnažena korodující výztuž. Rozšíření nosné konstrukce na obou stranách mostu postiženo zatékáním přes římsy a podélnými spárami mezi původní NK a rozšířením. Vlevo beton degradovaný, spodní pásnice ocelových nosníků obnaženy a korodují. V místě uložení rozšíření konstrukce vlevo zatéká, spára rozevřená. Vpravo zatékání slabší, v podhledu rozšíření NK podélné trhliny v místech ocelových nosníků</p> <p><b>Po porovnání s TP200 - vzhledem k roku výstavby jsou zatížitelnosti normální a výjimečná nepravděpodobné. Na základě TP200 vychází zatížitelnost 5.6/24/153 tun.</b></p> <p>Rok výstavby v BMS se může týkat jenom rozšiřovaných částí a zatížitelnost původní ŽB konstrukce může být nižší - další důvod pro diagnostiku a přepočet.</p>
-------	---	------------------	--

### 3. Mostní svršek

[3.1]	3.1	Vozovka	<p>Vozovka na mostě poškozena sítí trhlín šířky až 4 mm. Trhliny jsou převážně orientovány v podélném směru.</p> <p>V celé délce je vozovka přebalena do úrovně horního povrchu říms (lokálně i více), ve spáře mezi vozovkou a římsou uchycena vegetace.</p>
[3.2]	3.3	Římsy, obrubníky, zálivky	Římsy na mostě silně degradované, hrany olámané na hloubku až 5 cm. Zálivky nejsou provedeny.
[3.3]	3.5	Izolační systém mostovky	Izolační systém porušen, do konstrukce silně zatéká (zejména v

místech napojení původní a nové nosné konstrukce).

#### 4. Vybavení mostu

[4.1] 4.2 Zábradlí

Zábradlí je povrchově napadeno korozí. Na pravé straně je zábradlí nevhodně napojeno na zábradlí před a za mostem

**Zádržný systém nevyhovuje - na mostě a na předpolích chybí zábradlení svodidlo.**

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

Údržba se provádí v minimálním rozsahu.

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

#### 6.periodicky

[1] 1.2 Mostní podpěry a křídla

Sledovat trhliny na rozhraní rozšířených a původních opěr (doporučujeme osadit sádrové terče).

#### 5.odstranění nutno provést ihned

[2] 2 Nosná konstrukce

**Osadit dopravní značení omezující zatížitelnost: B13 (5.6t) a E4 (24t).**

[3] 4.2 Zábradlí

**Do doby montáže normového zádržného systému bude rychlost na mostě a jeho předpolích snížena na 50 km/h.**

[4] 4.3 Dopravní značení, označení mostu

**Osadit dopravní značení omezující zatížitelnost: B13 (5.6t) a E4 (24t).**

#### 3.odstranění nutno do 1 roku

[5] 2 Nosná konstrukce

Je třeba provést diagnostiku a přepočítat zatížitelnosti.

#### 2.odstranění nutno do 5 let

[6] 2 Nosná konstrukce

Vzhledem k celkovému stavu mostu (jeho konstrukci a poruchám) nemají jednotlivě provedené opravy velký význam. Doporučujeme nahradit most novým. Do doby rekonstrukce provádět jen nezbytně nutné opravy a běžnou údržbu

### 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: 3.10.2019

Číslo jednací:

Poznámka:

Prohlídka byla projednána a odsouhlasena majetkovým správcem panem Ing. Hradeckým (SÚS JmK).

**G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY MOSTU****Stavební stav****Spodní stavba**

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic.  $a=0.4$ )**Nosná konstrukce**

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic.  $a=0.4$ )

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

**Poznámka ke stavu a použitelnosti****Použitelnost IV je dána absencí normového zádržného systému.****Zatížitelnost**

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

 $V_n = 5.6t$  $V_r = 24t$  $V_e = 153t$ 

Max.nápravový tlak = 12.0t

**Poznámka k zatížitelnosti****Po porovnání s TP200 - vzhledem k roku výstavby jsou zatížitelnosti normální a výjimečná nepravděpodobné. Na základě TP200 vychází zatížitelnost 5.6/24/153 tun.**

Rok výstavby v BMS se může týkat jenom rozšiřovaných částí a zatížitelnost původní ŽB konstrukce může být nižší - další důvod pro diagnostiku a přepočít.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2021

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