

Most 150-061

Most přes Svitavu před Mladkovem

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 150-061 (Most přes Svitavu před Mladkovem)

Okres: Blansko

Prohlídku provedl: Marván David, Ing.

číslo oprávnění 156/2012

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 13.6.2020

Poznámka:

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

z okolního terénu

Teplota vzduchu: 24.0°C

Teplota NK:

Poznámka k teplotě NK:

nebyla měřena

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 150

Staničení km: 91.554km

Ev.č.mostu: 150-061

Název objektu: **Most přes Svitavu před Mladkovem**

Staničení ve směru: Mladkov - Boskovice

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

- | | | | |
|-------|-----|----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Základy nepřístupné. Bez provedení sond nelze zjistit. Dle ML založení plošné. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Mostní opěry jsou masivní, z prostého betonu. Křídla jsou rovnoběžná. Spodní stavba je omítnutá. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosná konstrukce je vyskládána z prefabrikovaných předpínaných betonových nosníků I-73. Každý nosník je sepnut předpětím ze tří dílců. Most je šikmý, a proto mají nosníky dobetonovaná čela do šikmé roviny. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Ložiska jsou ocelová, u opěry 1 pevná, u opěry 2 pohyblivá válcová. Ložiska jsou pod každým nosníkem. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | U OP2 je mostní záver povrchový lamelový (GHH). U OP 1 je záver zřejmě podpovrchový. |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-----|----------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je živičná. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Revizní chodníky jsou na obou stranách mostu vytvořeny na římsových prefabrikátech. Povrch chodníků je z litého asfaltu. |

- | | | | |
|-------|-----|--------------------------|---|
| [3.3] | 3.5 | Izolační systém mostovky | Izolace na mostě je zřejmě vanová s ukončením u římsových prefabrikátů. |
| [3.4] | 3.6 | Odvodnění mostu | Na levé straně mostu jsou dva odvodňovače a vlevo před mostem je skluz. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|----------------------------------|---|
| [4.1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Na mostě jsou oboustranně osazena svodidla. |
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí | Na mostě na obou stranách osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní. |
| [4.3] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Most je v obou směrech označen evidenčním číslem a značkou B13 /20 t/. Na mostě vodorovné dopravní značení. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-----|-------------------------|--|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Opěry jsou silně potečené, zatéká na ně spárami mezi krajními nosníky a přes netěsné dilatační spáry a úp. Povrch opěr je degradovaný, odlupující se vrstvy betonu do hl. 1-10 cm. Křídla potečená, degradovaný betonový povrch. Úložné prahy silně zanesené a zvlhlé. |
|-------|-----|-------------------------|--|

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Spárami mezi krajními nosníky zatéká na konstrukci. Krajní nosníky jsou silně potečené, s výluhy a krápníky, mají odprýskané betonové krytí a místy obnaženou korodující výztuž. Dobetonování čel nosníků je rozpadlé, drolí se na úložné prahy. Lokálně obnažené a korodující kotevní desky předpětí na koncích nosníků. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Ložiska jsou napadena korozí. Korozi napomáhá mimo jiné i zanesený úložný práh, kde se drží vlhkost. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry netěsní - zatéká skrz ně na úložné prahy. Vozovka podél obou MZ je rozpraskaná. |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-----|----------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | U obou MZ je vozovka s trhlami. V místě MZ u OP2 chybí provedení zálivek mezi MZ a vozovkou, která se zde začíná vydrolovat. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | V povrchové úpravě chodníků jsou příčné trhliny na celou šířku chodníků. Spára mezi pochozí vrstvou a obrubou je s uchycenou vegetací. Z boční strany jsou lícni prefabrikáty s degradovaným betonem, obnaženou a korodující výztuží a porostlé mechem. |

- | | | | |
|-------|-----|--------------------------|---|
| [3.3] | 3.5 | Izolační systém mostovky | Izolace na krajích nefunkční. Zatéká na krajní nosníky a v místě MZ |
| [3.4] | 3.6 | Odvodnění mostu | Potrubí odvodňovačů je zkorodované. Odvodňovače ve vozovce zanesené a ucpané s bujnou vegetací. Nad opěrou 2 v místě závěru není zajištěn odtok vody. Závada nebyla od poslední prohlídky řešena. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|------------------------------|--|
| [4.1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Většina prvků svodidla napadena celoplošnou korozí. Distanční prvky u OP2 vlevo a také na pravé straně mostu jsou deformovány od nárazu. |
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí | Zábradlí bylo od poslední prohlídky natřeno. |

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

Nedostačující údržba.

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

5.odstranění nutno provést ihned

- | | | | |
|-----|-----|------------------------------|---------------------------|
| [1] | 3.6 | Odvodnění mostu | Vyčistit odvodňovače. |
| [2] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Vyměnit deformované prvky |

4.odstranění do nejbližšího zimního období

- | | | | |
|-----|-----|-------------------------|---|
| [3] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Vyčistit úložné prahy od nánosů. |
| [4] | 2.3 | Mostní závěry | Dodoby rekonstrukce opravit vozovku podél MZ zálivkou |

3. odstranění do 2 let

- | | | | |
|-----|-----|------------------|--|
| [5] | 2.1 | Nosná konstrukce | Co nejdříve provést rekonstrukci mostu. Dle provedené diagnostiky je možno konstrukci mostu ještě zachránit a rekonstruovat. Všechny odhalené kabely předpínací výztuže byly bez koroze. Doporučuji tedy co nejdříve provést kompletní rekonstrukci mostu spočívající ve výměně mostního svršku, diagnostice zainjektovatelnosti předpínací výztuže z čel nosníků a jejich případné doinjektování a poté kompletní sanaci spodní stavby a nosné konstrukce. V opačném případě hrozí, že dojde ke skokovému zhoršení stavu mostu - vlivem velmi silného zatékání. |
|-----|-----|------------------|--|

- | | | | |
|-----|-----|-----------------|--|
| [6] | 2.2 | Ložiska, klouby | Ložiska důkladně očistit a namazat tukem a grafitem. |
| [7] | 3.2 | Chodníky | Při rekonstrukci provést nový mostní svršek. |

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: 6.10.2020

Číslo jednací:

Poznámka:

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:

VI - Velmi špatný (koefic. $a=0.4$)

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 20.0t$

$V_r = 48t$

$V_e = 118t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost na nápravu je stanovena s ohledem na únosnost vozovkového souvrství a maximální povolené nápravové tlaky v ČR (vyhláška 341/2014Sb.).

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2022

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



Pohled na most ve směru staničení



Pohled na most proti směru staničení



Pohled na levou stranu mostu



Pohled na OP1



Pohled na OP2



levé křídlo OP2



Levé křídlo OP2



Pravé křídlo OP2



Pravé křídlo OP2



Pravé křídlo OP1



Pravé křídlo OP1



OP2



válcové ložisko na OP2



Stav dobetonávky mezi nosníky nad OP2



Levý krajní nosník



Levý krajní nosník -. silně potečený



Pohled na nosník za osou uložení - koroze desky ložiska a obnažená korodující kotevní deska předpětí



Silné zatékání z pod římsy na hlavní nosník



Zvlhlé a degradované dobetonávky mezi nosníky



Obnažená korodující kotevní deska předpětí



Koroze válcového ložiska



Zcela zkorodovaný svod odvodnění



Zanesený a zarostlý odvodňovač



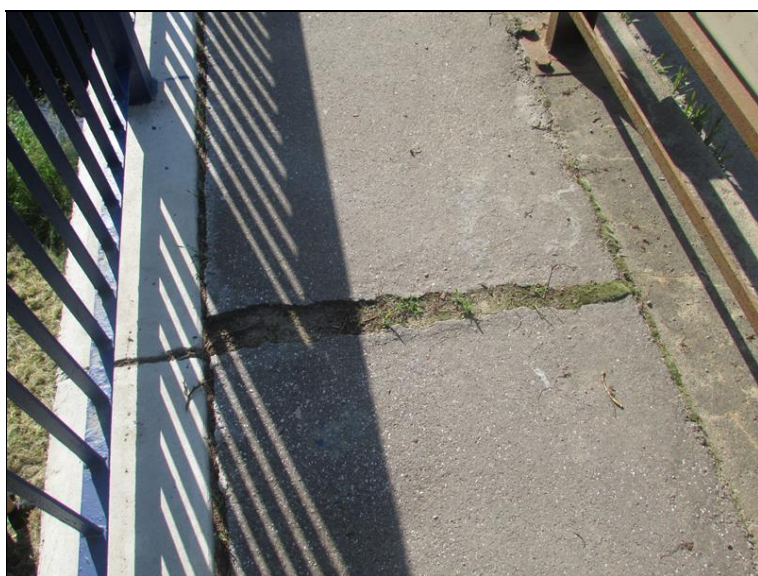
trhliny v pochozí vrstvě revizního chodníku s usazenou vegetací



Koroze kotvení svodidla



Trhlínky ve vozovce v místě dilatace nad OP1



trhlina v chodníku



Celoplošná povrchová koroze MZ v místě chodníku



MA u OP2 - trhliny ve vozovce podél MZ



Zakončení revizního chodníku



Koroze a deformace zádržného systému na pravé straně



Koroze v patě svodidla



Degradace římsy s obnaženou korodující výztuží