

# **Most 380-001**

Kaštanová přes Svitavu

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 380-001 (Kaštanová přes Svitavu)**

Okres: Brno-město

Prohlídku provedl: Kozelka Aleš, Ing.

číslo oprávnění 177/2015

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 29.6.2022

Poznámka:

Prohlídku provedl Ing. Aleš Kozelka a Ing. Vojtěch Konečný.

Počasí v době provádění prohlídky:

Polojasno

Způsob zpřístupnění:

Most je přístupný po svazích zemního tělesa.

Teplota vzduchu: 30.0°C

Teplota NK:

Poznámka k teplotě NK:

Teplota NK nebyla při prohlídce měřena.

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 380

Staničení km: 0.150km

Ev.č.mostu: 380-001

Název objektu: **Kaštanová přes Svitavu**

Staničení ve směru: Komárov - Tuřany

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

- |           |                                   |  |
|-----------|-----------------------------------|--|
| [1.1] 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel  | Základy spodní stavby jsou nepřístupné, bez provedení sond je nelze jednoznačně určit. Dle ML jsou základy tvořeny pasy šířky 2,40 m pod vnitřními podporami a pasy šířky 3,00 m pod krajními opěrami. Základové pasy jsou nasazeny na ražené dřevěné piloty.  |
| [1.2] 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Spodní stavbu tvoří 2 krajní opěry a 2 vnitřní podpory, most je otřech polích. Opěry jsou masivní betonové s nárožními kamennými kvádry. Vnitřní podpory tvoří masivní pilíře s půlkruhovým zhlavím obloženým kamennými kvádry. Úložné prahy opěr i podpěr jsou železobetonové. Povrch opěr i podpěr je opatřen cementovou omítkou, úložné prahy pemrlovaným umělým kamenem. Křídla mostu jsou betonová rovnoběžná, nejsou dilatovaná od opěr, povrch je upraven cementovou omítkou. |

**2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)**

- |           |                  |   |
|-----------|------------------|---|
| [2.1] 2.1 | Nosná konstrukce | Most o 3 polích, šikmý, šikmost pravá 50 gradů, délka přemostění 33,36 m. Hlavní nosnou konstrukci tvoří šikmá spojitá železobetonová deska o 3 polích rozpětí 9,46 m + 12,14 m + 9,45 m. Tloušťka desky je konstantní 0,50 m, boky jsou opatřeny pemrlovaným umělým kamenem. |
| [2.2] 2.2 | Ložiska, klouby  | NK je uložena na opěrách na ocelová kluzná ložiska provedená osazením kolejnice na úložném prahu a ocelovou deskou na NK, úložná výška je 80 mm. Na vnitřních podporách je uložení prostřednictvím vrubového kloubu.  |

- [2.3] 2.3 Mostní závěry Mostní závěry jsou provedeny nad opěrami, jsou podpovrchové, na chodnících jsou překryté ocelovými plechy.

### 3. svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka Vozovka živičná, povrch z AB. Šířka vozovky mezi zvýšenými obrubami je 10,00 m, volná šířka 14,40 m. Příčný sklon vozovky je oboustranný. Krajnice jsou zpevněné z AB.
- [3.2] 3.2 Chodníky Chodníky jsou oboustranné šířky 2,50 m, povrch z LA.
- [3.3] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky Obrubník na levé straně betonový šířky 0,45 m, výšky 0,22 m. Obruba vpravo původní žulová výšky min. 20 mm. Římsy jsou monolitické železobetonové, dilatované nad opěrami, výška říms je 0,45 m, boky jsou opatřeny pemrlovaným umělým kamenem.

### 4. Vybavení

- [4.1] 4.8 Odvodnění V každém poli jsou osazeny u obrubníků 2x2=4 mostní odvodňovače 200/300mm, celkem 12 ks.
- [4.2] 4.2 Zábradlí Zábradlí ocelové z otevřených válcovaných profilů, madla z U-profilů, sloupky z I-profilu, svislá výplň z pásoviny. Výška zábradlí 1,10 m, mezery mezi svislicemi max. 120 mm.
- [4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s ev.č. mostu, na pravé straně je tabulka s označením vodoteče - Svitava.
- [4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Území pod mostem tvoří ve středním poli koryto řeky Svitavy. Koryto je regulované, svahy přírodní zatravněné, ve spodní části zpevněny urovnaným kamenným záhozem. Svahy v krajních polích pod mostem zpevněny polo-vegetačními tvárnici. Přístup pod most je po přírodních svazích koryta řeky kolem křídel.
- [4.5] 4.7 Cizí zařízení Za závěrnými zídkami jsou u říms ocelové poklopy nad šachtami pro převedení sítě v chráničkách v chodnících. Sítě nebyly zjišťovány, jsou převedeny zřejmě většinou v levém nadvýšeném chodníku. Na návodní levé římse leží ocelové potrubí průměru 170 mm. Pod povodní římsou je převedeno potrubí průměru 220 mm. Vzdušné vedení VN křížuje komunikaci za mostem. Na návodní římse OP1 je čepová nivelační značka.

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

- [1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel Základy jsou nepřístupné, dosud bez postřehnutelných geometrických změn, bez obnažení základů nelze stav spolehlivě posoudit.

- |       |     |                                   |  |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Pomalováno graffiti, opěry jsou prostoupeny trhlinami, průsaky vody přes opěry, výluhy, na líce opěr silně zatéká přes úložné prahy. Výluhy na pohledových plochách křídel v místě konců NK, beton křídel silně degradovaný. Mezilehlé podpěry s malými stopami po zatékání. Krajiní opěry na styku se zemním svahem degradace 5 až 10 cm. U pilíře P3 svislé trhliny v úl.prahu na levé straně. U pilířů P2 a P3 na styku s vodotečí počínající degradace betonu. |
|-------|-----|-----------------------------------|--|

## 2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- |       |     |                  |   |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Tvar konstrukce je bez viditelných geometrických změn, jež by svědčily o přetížení mostu. Zatéká přes úložné prahy, stopy po průsacích na koncích NK. Obnažená třmínková výztuž koroduje. Celoplošné stopy po průsacích vody přes NK. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Silná koroze ložisek na opěrách.  |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry    | Dilatace v chodnicích zkorodované, zanesené.  |

## 3. svršek

- |       |     |                           |  |
|-------|-----|---------------------------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka                   | Vozovka na mostě je nerovná, vyjeté koleje, místy trhlínky.                    |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky                  | Pravý chodník nerovný s prasklinami v LA. Vegetace podél říms u obou chodníků. |
| [3.3] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Místy rozpad betonu říms, uražené rohy, s trhlinami.                           |

## 4. Vybavení

- |       |     |                                    |   |
|-------|-----|------------------------------------|---|
| [4.1] | 4.8 | Odvodnění                          | Svislé svody jsou korozí zcela stráveny.  |
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí                           | Lokálně se odlupuje nátěr.  |
| [4.3] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | Chybí tabulka s označením vodoteče na levé straně mostu. Chybí značky B13 a E5 omezující zatížitelnost. |

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

Údržba se provádí v rozsahu možností správce.

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

### 6.periodicky

- [1] 3.2 Chodníky Odtrnit vegetaci podél říms.

### 5.odstranění nutno provést ihned

- [2] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Doplnit tabulku s označením vodoteče na levé straně mostu. Osadit značky B13 a E5 omezující zatížitelnost.

### 3.odstranění nutno do 1 roku

- [3] 2.3 Mostní závěry Vyčistit dilatace v chodnicích.

### 2.odstranění nutno do 5 let

- [4] 2.1 Nosná konstrukce Naplánovat a provést komplexní opravu mostu.

## 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: 10.10.2022

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry HPM byly projednány s hlavním inspektorem mostů Ing. Zuzanou Procházkovou.

## 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:

IV - Uspokojivý (koefic.  $a=0.8$ )

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

### Poznámka ke stavu a použitelnosti

### Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 21.0t$

$V_r = 38t$

$V_e = 129t$

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 (vyhl. 341/2014Sb.).

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2024

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



01-pohled po směru staničení.JPG



02-pohled proti směru staničení.JPG



03-pohled na pravou stranu mostu.JPG





04-pravý chodník - praskliny v LA -  
vysprávky - vegetace u římsy.JPG



05-pravý chodník - defekt v LA -  
osazená směrovací deska Z4.JPG



06-pravý chodník - praskliny v LA -  
vysprávky - vegetace u římsy.JPG





07-bujná vegetace v konci zábradlí na  
pravé straně.JPG



08-nástup na levý chodník.JPG



09-levý chodník.JPG





10-levý chodník - vegetace u  
řimsy.JPG



11-pohled na pravou povodní stranu  
mostu.JPG



12-pohled na levou návodní stranu  
mostu.JPG





13-pravý roh opěry 1 - zatékání z úložného prahu - silná degradace betonu.JPG



14-celkový pohled na opěru 1 - zatékání z úl.prahu - degradace betonu ve spodní části - vápenné výluhy na pohledu ŽB desky.JPG



15-pohled na pilíř P2 - zavlhlý pohled ŽB desky.JPG





16-pohled na pilíř P3 - vápenné výluhy  
v podhledu ŽB desky pole 2.JPG



17-opěra 4 levá strana - degradace  
betonu křídla a úlož.prahu.JPG



18-levý bok ŽB desky v 3.poli -  
ulámané rohy desky.JPG



19-pohled na opěru 4 - zatékání z  
úl.prahu.JPG



20-pohled na pilíř P3.JPG



21-podhled ŽB desky v poli 3 -  
vysrávky.JPG





22-temeno pilíře P3 vlevo - svislé  
trhliny.JPG



23-celkový pohled na vozovku na  
mostě - vozovka nerovná - vyjeté  
koleje - místa trhlinky.JPG