

# **Most 3923-4**

Most v obci Vaneč přes řeku Oslava

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 3923-4 (Most v obci Vaneč přes řeku Oslava)**

Okres: Třebíč

Prohlídku provedl: Horáček Miroslav

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 5.7.2020

**Poznámka:**

HP byla provedena na základě uzavřené smlouvy o dílo s KSÚS kraje Vysočina. Vlastní prohlídka byla provedena oprávněnou osobou: Miroslav Horáček, Oprávnění MDČR č. 228/2019. Podkladem pro zpracování HP byly data uvedené v mostní evidenci BMS. HP je zpracována v systému BMS.

Při prohlídce přítomni: Marek Malimánek

Běžné prohlídky mostu jsou prováděny (viz. záznamy předložené mostmistrem). Běžné prohlídky mostu byly zpracovateli k dispozici. Mostní evidence je vedena podle ČSN 736220/2010. Mostní list byl předložen.

Počasí v době provádění prohlídky:

Polojasno

Způsob zpřístupnění:

Spodní stavba a nosná konstrukce přístupné z okolních svahů a terénu.

Teplota vzduchu: 25.0°C

Teplota NK:

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 3923

Staničení km: 2.541km

Ev.č.mostu: 3923-4

Název objektu: **Most v obci Vaneč přes řeku Oslava**

Staničení ve směru:

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

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel

Základy nepřístupné, nebyly pozorovány závady způsobené poruchami základů.

Založení mostu bez sond nelze odhalit. Dle ML je most založen na dřevěných pilotách. V roce 2001 bylo založení sanováno pomocí mikropilot.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry a křídla

Opěry jsou masivní betonové, opatřené cementovou omítkou a celoplošným ochranným nátěrem, šířka je 5,25 m, tl. 1,20 m. V rozích opěr jsou v úrovni úložného prahu vytvořeny ozdobné římsy. Před opěrami zřízeny ochranné betonové stěny.

[1.3] 1.2.4 Křídlo

Mostní křídla jsou rovnoběžná, monolitická betonová. Povrchová úprava křídel je provedena vápenocementovou omítkou.

**2. Nosná konstrukce**

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Most o 1 poli, šikmý. Šikmá světlost je 11.30m, šikmost pravá 75°. NK tvoří železobetonový trámový rošt, 4ks trámů 300/1100mm v osově vzdálenosti 1.45m, koncové příčníky a 3 vnitřní šikmé příčníky 180/400 mm. Trámy jsou na koncích opatřeny krátkými přímkovými náběhy. Uložení trámů nosné konstrukce přímo na opěry.

[2.2] 2.3 Mostní závěry Mostní závěry nejsou patrné, zřejmě podpovrchové.

### 3. Mostní svršek

[3.1] 3.1 Vozovka Vozovka na mostě je s živičným krytem se zpevněnou krajnicí. Zpevnění krajnice je provedeno asfaltovou vrstvou. Příčný sklon vozovky je oboustranný, podélný je proti směru staničení. Odrazné proužky jsou tvořeny mostními římsami  $v=0.17m$ .

[3.2] 3.3.1 Římsa Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické podepřené železobetonovými krakorci v místě příčniců. Mostní římsy mají na obou stranách mostu výšku 0,2 m a šířku 0,5 m.

[3.3] 3.5 Izolační systém mostovky Hydroizolaci bez provedení sond nelze zjistit, je zřejmě vanová.

[3.4] 3.6 Odvodnění mostu Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most.

### 4. Vybavení mostu

[4.1] 4.2 Zábradlí Zábradlí na mostě je ocelové s vodorovnou výplní se třemi madly. Sloupky jsou profilu T 100/80, horní madlo profilu L 75/75, vnitřní madla jsou L 50/50. Výška zábradlí je na obou stranách mostu 1,1 m od římsy. Svodidla nejsou na mostě osazena.

[4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 – 13 t, E13 jediné vozidlo – 28 t, je osazeno na obou stranách mostu. Značky společné pro trojmostí.

[4.3] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Koryto řeky Oslavy. Dno pod mostem je přirozené. Přístupnost k nosné konstrukci je obtížná jen za pomoci lešení. Přístupové cesty pod most tvoří strmé svahy.

[4.4] 4.7 Cizí zařízení na mostě Na povodní straně mostu je vzdušné vedení - energetické vedení, nízké napětí.

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

[1.1] 1.2 Mostní podpěry a křídla

- na povrchu mostních opěr jsou zřejmé stopy zatékání s průsaky, svislé trhliny, vodorovné trhliny
- na opěře 1 opadává omítka a loupe se ochranný nátěr
- dochází k zamáčení opěr z odvodňovačů

[1.2] 1.2.3 Úložný práh

- úložné prahy obou opěr jsou poškozené, zanesené nečistotami a s uchycenou vegetací

- [1.3] 1.2.4 Křídlo
- na pohledových plochách křídel jsou vodorovné trhliny, všesměrné trhliny, místy výkvěty
  - opadaná omítka OP1 pravá a OP2 levá
  - v blízkém okolí křídel je uchycená vegetace

## 2. Nosná konstrukce

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce
- průsaky, zelená barva a vápenné výluhy na podhledu desky mostovky a na koncových příčnicích
  - poslední železobetonová konzola u OP2 vpravo - vodorovná trhlina až do římsy, lokálně odpadlé krytí výztuže
  - 1. trám zprava má pod odvodňovačem podélné trhliny
  - dochází k silnému zatékání do NK pouze v místech starých odvodňovačů, jak pod římsami, tak v místě dilatačních spar
- [2.2] 2.3 Mostní závěry
- mostní závěry nejsou funkční, na obou stranách je patrný průsak mostními závěry do prostoru uložení

## 3. Mostní svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka
- vyprávky
  - příčné trhliny
  - mělké výtluky u pravé římsy
- [3.2] 3.3.1 Římsa
- vápenné výluhy na podhledu
  - povrch cementové omítky narušen
  - odražen levý roh římsy
  - porostlé mechem
  - pravá - na koncích mostu trhliny

## 4. Vybavení mostu

- [4.1] 4.2 Zábradlí
- konstrukce zábradlí neodpovídá současným normovým požadavkům dle ČSN 73 6201

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

Údržba mostu se provádí v rozsahu možností správce.

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

### 4.odstranění do nejbližšího zimního období

- [1] 2.1 Nosná konstrukce
- Opravit vyústění odvodňovačů na podhledu NK a zároveň prodloužit tak, aby nedocházelo k zamáčení opěr.
- [2] 3.1 Vozovka
- Zapravit trhliny a výtluky.

**3.odstranění nutno do 1 roku**

- |     |       |                         |  |
|-----|-------|-------------------------|--|
| [3] | 1.2   | Mostní podpěry a křídla | Vyspravit krycí vrstvy - omítky.   |
| [4] | 1.2.3 | Úložný práh             | Očistit úložné prahy na podpěrách a vyřešit odvodnění konců úložných prahů.            |
| [5] | 1.2.4 | Křídlo                  | Sanace křídel.   |
| [6] | 2.3   | Mostní závěry           | Opravit, utěsnit, repasovat dilatační závěry.  |
| [7] | 3.3.1 | Římsa                   | Očistit, opravit a reprofilovat mostní římsy (okapničky), ošetřit hydrofobním nátěrem. |

**2.odstranění nutno do 5 let**

- |     |     |                  |  |
|-----|-----|------------------|--|
| [8] | 2.1 | Nosná konstrukce | Plánovat celkovou rekonstrukci vozovky včetně výměny hydroizolace a mostních závěrů a izolace rubu opěr.   |
| [9] | 4.2 | Zábradlí         | Provést nové konstrukční uspořádání mostního zábradlí v souladu s požadavky ČSN 73 6201 (výška 1,10 m + svislá výplň s maximální velikostí otvoru mezi jednotlivými pruty 0,12 m). |

**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: 4.8.2020

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů, panem Vojtěchem Novákem.

**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:

K – CZEN (Zatížitelnost stanovená kombinovaným statickým výpočtem)

III - Dobrý (koefic.  $a=1.0$ )**Nosná konstrukce** $V_n = 13.0t$ 

Stavební stav:

 $V_r = 28t$ IV - Uspokojivý (koefic.  $a=0.8$ ) $V_e = 114t$ 

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Max.nápravový tlak = 9.7t

**Poznámka ke stavu a použitelnosti****Poznámka k zatížitelnosti**

Stavební stav mostu beze změn. Neřešení Stavební stav mostu beze změn.  
současné situace (poškození NK  
nefunkčními odvodňovacími) povede v krátké  
době ke zhoršení stavebního stavu mostu.  
Použitelnost je z důvodu poškození  
zádržného systému snížena na IV.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 7 / 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 přímo u mostu.jpg



01.Pohled proti směru staničení u DZ.jpg



02.Pohled proti směru staničení.jpg





03. Zábradlí na levé straně mostu.jpg



04. Pohled levá strana mostu.jpg



05. Podhled nosné konstrukce.jpg





06.Pohled opěra vlevo.jpg



07.Degradace povrchu opěry vlevo.jpg



08.Vápenné výluhy a prorýsovaná výztuž nosné konstrukce.jpg



09.Degradace betonu nosné konstrukce.jpg



10.Zelený povlak na nosné konstrukci.jpg



11.Pohled pravá strana mostu.jpg





12.Degradace betonu na opěře vlevo.jpg



13.Římsoy porostlé mechem.jpg



14.Vozovka na mostě s příčnými trhlinami.jpg



15.Zábradlí na mostě.jpg