

Most 4073-1

Most přes potok Vápovku za obcí Bohuslavice

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 4073-1 (Most přes potok Vápovku za obcí Bohuslavice)

Okres: Jihlava

Prohlídku provedl: Tomek Jan, Doc.Ing.CSc.
D I V Y P Brno spol. s r.o.

číslo oprávnění 001/1998

Datum provedení prohlídky: 2.4.2018

Poznámka:

HP byla provedena na základě uzavřené smlouvy o dílo s KSÚS kraje Vysočina. Vlastní prohlídka byla provedena pod vedením oprávněné osoby Doc. Ing. Jana Tomka, CSc., Oprávnění MDČR č. 1/1998. Podkladem pro zpracování HP byly data uvedené v mostní evidenci BMS. HP je zpracována v systému BMS.

Při prohlídce přítomni: Ing. Jan Tomek, Oprávnění MDČR č.135/2011, Petr Tomek, Mgr. Radim Pokorný

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

Počasí v době provádění prohlídky:

Oblačno

Způsob zpřístupnění:

Teplota vzduchu: 7.0°C

Teplota NK: 7.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 4073

Staničení km: 0.420km

Ev.č.mostu: 4073-1

Název objektu: **Most přes potok Vápovku za obcí Bohuslavice**

Staničení ve směru:

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

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Základy mostních podpěr jsou nepřístupné. Při prohlídce nebyly podrobněji diagnostikovány, přičemž bez provedení sond nelze způsob založení zjistit. Základy mostu jsou pravděpodobně plošné. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Mostní opěry jsou zděné z lomového kamene. Na obou stranách je provedeno opevnění opěr nárožními kamennými kvádry. |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo | Mostní křídla jsou rovnoběžná, zděná z lomového kamene. Kužely zemních svahů jsou zpevněny kamenným obkladem. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Most je kolmý. Mostní objekt tvoří ŽB trémová konstrukce s 7 podélnými trámy s krátkými náběhy, kolmým příčnickem a koncovými ztužidly. Délka přemostění 6 m. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Uložení nosné konstrukce je přímé. |
| [2.3] | 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. Zpevnění krajnice je provedeno asfaltovou vrstvou. Příčný sklon vozovky je oboustranný, podélný sklon je proti směru staničení. Odrazné proužky nejsou díky převrstvení vozovky vytvořeny. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Chodníky nejsou na mostě provedeny. Obrubníky nejsou na mostě osazeny. |
| [3.3] | 3.3.1 | Římsa | Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. Na pravé povodní straně má římsa výšku 0,2 m a šířku 0,45 m, na levé návodní straně má římsa výšku 0,22 m a šířku 0,45 m. |
| [3.4] | 3.5 | Izolační systém mostovky | Hydroizolaci bez provedení sond nelze zjistit, je zřejmě vanová. |
| [3.5] | 3.6 | Odvodnění mostu | Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|-------------------------------------|--|
| [4.1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Most je vybaven svodidlem NH4 výšky 76 cm, sloupky jsou na mostě vetknuté do říms. Silniční svodidla jsou na mostě osazena podél obou krajnic. |
| [4.2] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Jiné dopravní značení na mostě není. |
| [4.3] | 4.6 | Území pod mostem a přístupové cesty | Území pod mostem tvoří koryto místního potoka. Dno pod mostem je přirozené.
Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2 m).
Přístupové cesty pod most tvoří mírné svahy. Svahy zemního tělesa v okolí mostu jsou zpevněny zádlazbou. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Stav základů bez provedení sond nelze zjistit. Nebyly pozorovány závady způsobené poruchami základů. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Kamenné zdivo opěr má místy vypadanou spárovou maltu, lokálně v patách opěr. |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo | Na zdivu křídel je uchycená vegetace, trhlínky a místy uvolněná spárová malta. |

2. Nosná konstrukce

- | | |
|----------------------------|--|
| [2.1] 2.1 Nosná konstrukce | Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, výluhy, prokopírované třmínky. Podhled nosné konstrukce je zeleně zbarvený, s vápennými výluhy. Trámy mají na návodní straně olámané hrany a odkrytou výztuž. Levý bok nosné konstrukce je porostlý lišejníkem. Vlevo nad opěrou 1 v rohu nosné konstrukce odpadá omítka. Nosná konstrukce je poškozená v místě odpadních rour původního odvodnění. |
| [2.2] 2.2 Ložiska, klouby | Vliv zatékání do prostoru uložení. |
| [2.3] 2.3 Mostní závěry | Mostní závěry nejsou funkční, je patrný průsak do prostoru uložení nosné konstrukce. |

3. Mostní svršek

- | | |
|------------------------------------|---|
| [3.1] 3.1 Vozovka | Vozovka na mostě je převrstvena. Další závady na vozovce jsou mozaikové trhliny, trhliny v dilatacích, nánosy nečistot. |
| [3.2] 3.3.1 Římsa | Na obou stranách mají mostní římsy olámané hrany s uchycenými mechy, degradovaný spodní povrch.

Na levé straně dochází k průsaku pod římsou. |
| [3.3] 3.5 Izolační systém mostovky | Stav izolace bez provedení sond nelze zjistit, vzhledem ke stavu nosné konstrukce není funkční, dochází k průsaku přes nosnou konstrukci, opěry a křídla. |

4. Vybavení mostu

- | | |
|---|---|
| [4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla | Záchytný systém je nenormový. Zcela nevhodně připevněná svodidla. Sloupky korodují. |
| [4.2] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty | Pod mostem je přirozené dno s naplaveninami, nečistotami a uchycenou vegetací.

Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty jsou zarostlé vysokými travními plevelnými porosty. |

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] 3.1 Vozovka | Očistit krajnice od nánosů, zbytků posypového materiálu a uchycené vegetace. |
|-----------------|--|

4.odstranění do nejbližšího zimního období

- | | | | |
|-----|-----|-------------------------------------|--|
| [2] | 4.6 | Území pod mostem a přístupové cesty | Odstranit náplavy pod mostem, vyčištění koryta toku. |
|-----|-----|-------------------------------------|--|

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | | | |
|-----|-------|------------------------------|---|
| [3] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Opravit spárování zdiva opěr a křídel. |
| [4] | 2.1 | Nosná konstrukce | Očistit výztuž, ošetřit spec.nátěrem a provést reprofilaci trámů a desky vhodnou sanační metodou. |
| [5] | 3.3.1 | Římsa | Oprava rozpadajících se říms, vytvoření odrazného proužku. |
| [6] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Při opravě říms osadit nový normový zádržný systém vyhovující současné ČSN. |

3. odstranění do 2 let

- | | | | |
|-----|-----|--------------------------|--|
| [7] | 3.5 | Izolační systém mostovky | Plánovat celkovou rekonstrukci vozovky včetně výměny hydroizolace a mostních závěrů. |
|-----|-----|--------------------------|--|

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: 29.6.2018

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů panem Radkem Matějčkem.

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)

V - Špatný (koefic. $a=0.6$) $V_n = 27.0t$ **Nosná konstrukce** $V_r = 48t$

Stavební stav:

 $V_e = 68t$ V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Max.nápravový tlak = 20.2t

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

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

Stavební stav mostu beze změn.

Zatížitelnost uváděná v ML zůstává beze změn.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 4 / 2020

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 ve směru staničení



Celkový pohled levá strana - NAS



Celkový pohled pravá strana - POS



Pohled na opěru č. 1



Podhled na nosnou konstrukci



Pohled na opěru č. 2



Křídlo č. 1 - levá strana



Křídlo č. 2 - levá strana



Křídlo č. 1 - pravá strana



Křídlo č. 2 - pravá strana



DSCN6130-Resize.JPG

4.1 Svodidla/zábradelní svodidla

Záchytný systém je nenormový. Zcela nevhodně připevněná svodidla. Sloupky korodují.



DSCN6137-Resize.JPG

2.1 Nosná konstrukce

Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, výluhy, prokopírované tříminky. Podhled nosné konstrukce je zeleně zbarvený, s vápennými výluhy. Trámy mají na návodní straně olámané hrany a odkrytou výztuž. Levý bok nosné konstrukce je porostlý lišejníkem. Vlevo nad opěrou 1 v rohu nosné konstrukce odpadá omítka. Nosná konstrukce je poškozená v místě odpadních rour původního odvodnění.



DSCN6145-Resize.JPG

3.3.1 Římsa

Na obou stranách mají mostní římsy olámané hrany s uchycenými mechy, degradovaný spodní povrch.



DSCN6148-Resize.JPG

1.2.4 Křídlo

Na zdivu křidel je uchycená vegetace, trhlinky a místy uvolněná spárová malta.