

Most 3441-2

Most přes náhon v Břevnici

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 3441-2 (Most přes náhon v Břevnici)

Okres: Havlíčkův Brod

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

číslo oprávnění 001/1998

Datum provedení prohlídky: 17.10.2019

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. 001/1998. 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, 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:

Jasno

Způsob zpřístupnění:

Teplota vzduchu: 6.0°C

Teplota NK: 4.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 3441

Staničení km: 3.304km

Ev.č.mostu: 3441-2

Název objektu: **Most přes náhon v Břevnici**

Staničení ve směru: od Havlíčkův Brod do Kojetín

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 křídla a čelní zdi | Mostní opěry jsou zděné z lomového kamene, zděné z kamene - řádkové zdivo. |
| [1.3] | 1.2.4 | křídlo | Mostní křídla jsou rovnoběžná, zděná z lomového kamene. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Mostní objekt tvoří ŽB trámová konstrukce s 4 podélnými trámy. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Uložení nosné konstrukce je přímé - nosníky přímo do opěr. |

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|----------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je s živичným krytem se zpevněnou krajnicí. Zpevnění krajnice je provedeno asfaltovou vrstvou. Příčný sklon vozovky je jednostranný pravý, podélný sklon je proti směru staničení. Odrážné proužky nejsou díky převrstvení vozovky přes římsu 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 straně má římsa výšku 0,1 m.
- [3.4] 3.5 Izolační systém NK Hydroizolaci bez provedení sond nelze zjistit, je zřejmě vanová.

4. Vybavení

- [4.1] 4.8 Odvodnění Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most.
- [4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla Svodidla nejsou na mostě osazena.
- [4.3] 4.2 Zábradlí Zábradlí na mostě je ocelové s vodorovnou výplní se třemi madly zakončenými samostatně stojícími žulovými sloupky. Sloupky jsou profilu T 100, horní madlo profilu L 60, vnitřní madla jsou L 60/15. Výška zábradlí je na obou stranách mostu 0,9 m od vozovky.
- [4.4] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Jiné dopravní značení na mostě není.
- [4.5] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Dno pod mostem je přirozené. Koryto je svedeno mezi betonové U v šířce 78cm. Přístupnost k nosné konstrukci je obtížná. Přístupové cesty pod most tvoří mírné svahy.
- [4.6] 4.7 Cizí zařízení Žádné cizí zařízení není na mostě umístěno.

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 křídla a čelní zdi Opěry jsou bez závad, pouze zelené zbarvení.
- [1.3] 1.2.4 křídlo Mostní křídla jsou bez závad, pouze zelené zbarvení.
- [1.4] 1.3.1 zemní těleso Zemní těleso je zarostlé vysokými travními plevelnými porosty.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce Na spodním povrchu nosné konstrukce jsou odpadlé krycí vrstvy betonu s obnaženou výztuží, dochází přitom ke korozi výztuže v místě uložení.

3. svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka Vozovka na mostě je převrstvena. Další závady na vozovce jsou podélné zvlnění, mozaikové trhliny. V krajnici je uchycena vegetace.
- [3.2] 3.3.1 římsa Na obou stranách mají mostní římsy obnaženou korodující výztuž. Na obou stranách mostu je patrný průsak pod římsou z důvodu převrstvení vozovky. Pravá mostní římsa má olámané hrany. Levá mostní římsa má uchycené mechy. V levé mostní římse jsou příčné trhliny.
- [3.3] 3.5 Izolační systém NK Stav izolace bez provedení sond nelze zjistit, vzhledem ke stavu NK je pravděpodobně funkční. V době prohlídky byl pohled nosné konstrukce suchý.

4. Vybavení

- [4.1] 4.2 Zábradlí Konstrukce zábradlí na obou stranách mostu nevyhovuje z hlediska výšky (výška zábradlí je 0,9 m). Ocelové zábradlí má místy oprýskaný nátěr, bodovou korozi. U paty dochází ke korozi sloupků.
- [4.2] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Označení mostu tabulkami s evidenčními čísly je čitelné.
- [4.3] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Pod mostem je přirozené dno s naplaveninami, nečistotami a uchycenou vegetací. Přístupnost k nosné konstrukci je obtížná vzhledem k nízké výšce mostu. 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 v rámci možností správce.

E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY MOSTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD**3.odstranění nutno do 1 roku**

- [1] 2.1 Nosná konstrukce Očistit výztuž, ošetřit spec.nátěrem a vyspravit krycí vrstvu.

3. odstranění do 2 let

- [2] 3.3.1 římsa Oprava říms, vytvoření odrazného pruhu.
- [3] 4.2 Zábradlí Oprava a provedení ochranného nátěru zábradlí.

2.odstranění nutno do 5 let

[4] 3.1 Vozovka

Plánovat celkovou rekonstrukci vozovky včetně výměny hydroizolace, mostních závěrů a říms.

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: 29.11.2019

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů panem Josefem Culkou.

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

Stavební stav:

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

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=1.0$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Stavební stav mostu do původního stavu. V místě uložení nosníků na pravobřežní opěru dochází ke korozi bet. výztuže. Není zřejmé z předcházejících HP na základě jakých opatření a prací byl stav zlepšen.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2025

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

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

 $V_n = 68.0t$ $V_r = 81t$ $V_e = 136t$

Max.nápravový tlak = 25.5t

Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost uváděná v ML zůstává beze změn.

Hodnota nápravového tlaku určena dle ČSN 736222 jako $3/8 V_n$.

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