

# **Most 38714-4**

Most přes potok Skorotický a polní cestu v obci SKOROTICE

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 38714-4 (Most přes potok Skorotický a polní cestu v obci SKOROTICE)**

Okres: Žďár nad Sázavou

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

číslo oprávnění 001/1998

Datum provedení prohlídky: 2.8.2018

**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, 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: 20.0°C

Teplota NK:

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 38714

Staničení km: 2.012km

Ev.č.mostu: 38714-4

Název objektu: **Most přes potok Skorotický a polní cestu v obci SKOROTICE**

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

Opěry i čtyři svahová křídla jsou vyžděny z kamene a omítnuty torkretem. Na mostní opěře 1 je provedeno opevnění ochranným betonovým prahem v patě.

Čelní zdi jsou na obou stranách konstrukce zděné z lomového kamene. Povrchová úprava čelních zdí je provedena torkretem.

[1.3] 1.2.4 Křídlo

Mostní křídla jsou všesměrná, svahová, zděná z lomového kamene, omítnuta torkretem.

**2. Nosná konstrukce**

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří jedno mostní pole. Most je kolmý. Rok postavení mostu je 1908 - viz údaj z ML. Nosnou konstrukci tvoří klenba vyžděná z lomového kamene. Podhled nosné konstrukce (včetně bočních ploch) je opatřen krycí vrstvou ze stříkaného betonu (torkret).

[2.2] 2.2 Ložiska, klouby Ložiska nejsou na konstrukci tohoto typu provedena.

[2.3] 2.3 Mostní závěry Mostní závěry nejsou na konstrukci tohoto typu prováděny.

### 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 jednostranný levý, podélný sklon je proti směru staničení. Odrazný proužek na pravé straně je tvořen mostní římsou, na levé straně není díky převrstvení vozovky.

[3.2] 3.2 Chodníky Chodníky nejsou na mostě provedeny.

[3.3] 3.3.1 Římsa Mostní římsa na pravé návodní straně je železobetonová monolitická. Na pravé návodní straně má římsa celkovou výšku 0,15 m (nově nadbetonovaná o 0,36 m) a šířku 0,5 m. Na levé povodní straně je římsa z kamenných bloků výšky 0,16 m a šířky 0,7 m.

[3.4] 3.5 Izolační systém mostovky Hydroizolace není provedena.

[3.5] 3.6 Odvodnění mostu Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky. Na levé straně je před i za koncem římsy proveden vodní skluz.

### 4. Vybavení mostu

[4.1] 4 Vybavení mostu Žádná ochranná zařízení nejsou na mostě umístěna. Žádná revizní zařízení nejsou na mostě umístěna.

[4.2] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla Silniční svodidla typu NH jsou na mostě osazena podél obou krajnic. Na pravé straně je svodidlo doplněno horním madlem, výšky 1,13 m od povrchu římsy.

[4.3] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 – 24 t, E13 – Jediné vozidlo 30 t je osazeno na obou stranách mostu. Jiné dopravní značení na mostě není.

[4.4] 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 3m). Přístup pod most tvoří nebezpečná cesta.

[4.5] 4.7 Cizí zařízení na mostě Veřejné osvětlení je umístěno před a za mostem. Cizí zařízení na mostě není. Nad mostem se nachází vzdušné vedení.

## 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          | <p>Na povrchu mostních opěr jsou zřejmé stopy zatékání s průsaky, výkvěty a vápenné výluhy. Spodní stavba vykazuje všesměrné trhliny v torkretu.</p> <p>Zdivo čelních zdí má všesměrné trhliny ve spárách, místy výkvěty, bez viditelných deformací. Na pravé straně je svislá trhlina procházející z římsy přes celou výšku čelní zdi.</p> <p>Chybí opevnění paty OP2.</p> |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo                           | <p>Kamenné zdivo křídel má všesměrné trhliny ve spárách, místy vypadanou spárovou maltu s uvolněnými kameny, místy výkvěty. Pravé křídlo na vtoku je rozpadlé, pravděpodobně porušeno stékající vodou z trubky z pozemku ve svahu nad mostem. Pozorováno výrazné zhoršení oproti stavu při předechozí HP - <b>hrozí zřícení poškozené části křídla.</b></p>                 |
| [1.4] | 1.3.1 | Zemní těleso                     | Zemní těleso je zarostlé vzrostlou vegetací, vysokými travními plevelnými porosty.  |

### 2. Nosná konstrukce

- |       |     |                  |   |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, výkvěty, inkrustace. V torkretu jsou všesměrné trhliny šířky cca 1 mm. Síť trhlín se od poslední HPM rozšířila - nové trhliny, zatím bez inkrustací. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Ložiska nejsou na konstrukci tohoto typu provedena.   |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry    | Mostní závěry nejsou na konstrukci tohoto typu prováděny.   |

### 3. Mostní svršek

- |       |       |                          |   |
|-------|-------|--------------------------|---|
| [3.1] | 3.1   | Vozovka                  | Vozovka na mostě je převrstvena. Další závady na vozovce jsou výtluky, výspravy, trhliny, mozaikové trhliny.                  |
| [3.2] | 3.2   | Chodníky                 | Chodníky nejsou na mostě provedeny.   |
| [3.3] | 3.3.1 | Římsa                    | V pravé mostní římse je příčná trhlina v celém průřezu pokračující do čelní zdi.  |
| [3.4] | 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.

- [3.5] 3.6 Odvodnění mostu Skluz vlevo před římsou je rozpadlý. Skluz vlevo za římsou je krátký a dochází k zamáčení křídla.

#### 4. Vybavení mostu

- [4.1] 4 Vybavení mostu V blízkosti mostu nejsou žádná ochranná zařízení.
- [4.2] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla Ocelová svodidla mají bodovou korozi. Svodidlo na pravé straně je poškozeno nárazem, má místy oprýskaný nátěr, bodovou korozi. Otočený deformační válec.
- [4.3] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Údaje na dopravním značení jsou bez závad.  
Označení mostu tabulkami s evidenčními čísly je čitelné.
- [4.4] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Pod mostem je přirozené dno bez viditelných překážek.  
Přístupové cesty jsou zarostlé vzrostlou vegetací, vysokými travními plevelnými porosty.
- [4.5] 4.7 Cizí zařízení na mostě Nad pravým křídlem na návodní straně (OP 2) vytéká splašková voda z trubky a stéká po kamenném zdivu.

### 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.
- [2] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Odstranění vzrostlé vegetace na přístupech pod most a v jeho blízkém okolí.

#### 3.odstranění nutno do 1 roku

- [3] 1.2 Mostní podpěry a křídla Zřídit patní ochranný betonový práh u OP2.
- [4] 1.2.4 Křídlo Opravit spárování zdiva opěr a křídel.
- [5] 3.3.1 Římsa Oprava říms, vytvoření odrazného proužku na levé straně..

- |     |                     |   |
|-----|---------------------|---|
| [6] | 3.3.1 Římsa         | Při opravě říms osadit nový normový zádržný systém vyhovující současné ČSN. |
| [7] | 3.6 Odvodnění mostu | Opravit skluzy na levé straně.  |

**3. odstranění do 2 let**

- |     |                      |   |
|-----|----------------------|---|
| [8] | 2.1 Nosná konstrukce | Provést odstranění torkretové omítky a zjistit stav NK a opěr.<br>Objednat diagnostiku 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: 31.8.2018

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů panem Vitem Kostečkou.

## **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.  $a=0.6$ ) $V_n = 24.0t$ **Nosná konstrukce** $V_r = 30t$ 

Stavební stav:

 $V_e = 45t$ V - Špatný (koefic.  $a=0.6$ )

Max.nápravový tlak = 18.0t

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: 8 / 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 - POS



Celkový pohled pravá strana - NAS





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



DSCN5508-resize.JPG

### 1.2 Mostní podpěry a křídla

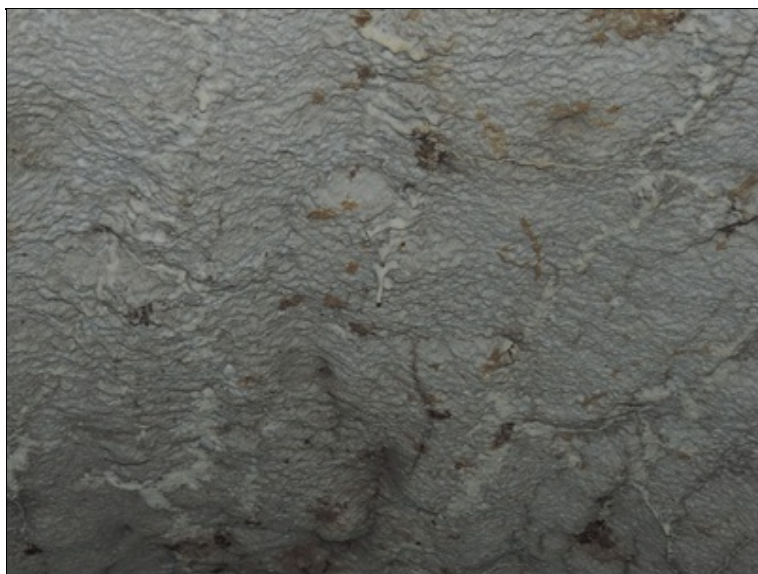
Zdivo čelních zdí má všesměrné trhliny ve spárách, místy výkvěty, bez viditelných deformací. Na pravé straně je svislá trhlina procházející z římsy přes celou výšku čelní zdi.



DSCN5510-resize.JPG

### 1.2.4 Křídlo

Kamenné zdivo křídel má všesměrné trhliny ve spárách, místy vypadanou spárovou maltu s uvolněnými kameny, místy výkvěty. Pravé křídlo na vtoku je rozpadlé, pravděpodobně porušeno stékající vodou z trubky z pozemku ve svahu nad mostem. Pozorováno výrazné zhoršení oproti stavu při předechozí HP - **hrozí zřícení poškozené části křídla.**



DSCN5516-resize.JPG

### **1.2 Mostní podpěry a křídla**

Na povrchu mostních opěr jsou zřejmé stopy zatékání s průsaky, výkvěty a vápenné výluhy. Spodní stavba vykazuje všesměrné trhliny v torkretu.



DSCN5524-resize.JPG

### **2.1 Nosná konstrukce**

Na pohledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, výkvěty, inkrustace. V torkretu jsou všesměrné trhliny šířky cca 1 mm. Síť trhlín se od poslední HPM rozšířila - nové trhliny, zatím bez inkrustací.