

# **Most 38714-4**

Most přes MK a potok Skorotický v obci SKOROTICE

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

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

Okres: Žďár nad Sázavou

Prohlídku provedl: Tomek Jan, Ing.

číslo oprávnění 135/2011

D I V Y P, spol. s r.o.

Datum provedení prohlídky: 9.8.2022

**Poznámka:**

HP byla provedena na základě uzavřené smlouvy o dílo s KSÚS kraje Vysočina. Vlastní prohlídka byla provedena pod vedením oprávněné osoby Ing. Jana Tomka, Oprávnění MDČR č.135/2011. Podkladem pro zpracování HP byla data uvedená v mostní evidenci BMS. HP je zpracována v systému BMS. Při prohlídce přítomni: Ing. Jan Tomek, Oprávnění MDČR č. 135/2011, Jaroslav RezBěžné 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:

Přístupnost k nosné konstrukci je dobrá po svazích zemního tělesa.

Teplota vzduchu: 24.0°C

Teplota NK: 20.0°C

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 38714

Staničení km: 2.012km

Ev.č.mostu: 38714-4

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

Staničení ve směru: od Černvír do Skorotice

**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 | 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 mostu (horní stavba)**

- |       |     |                  |   |
|-------|-----|------------------|---|
| [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. 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 0,36 m (nově nadbetonovaná o 0,15 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 NK Hydroizolace není provedena.

### 4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky. Na levé straně je před i za koncem římsy proveden vodní skluz.

[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 objektu 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 přístup. 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 nepevněná cesta.

[4.5] 4.7 Cizí zařízení 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 křídla a čelní zdi  
Chybí opevnění paty OP2.  
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.  
Na povrchu mostních opěr jsou zřejmé stopy zatékání s průsaky, výkvěty a vápenné výluhy. Spodní stavba vykazuje všesměrné trhliny v torkretu.
- [1.3] 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 předchozí HP - **hrozí zřícení poškozené části křídla a zdi na sousedním pozemku.**
- [1.4] 1.3.1 zemní těleso  
Zemní těleso je zarostlé vzrostlou vegetací, vysokými travními plevelnými porosty.

## 2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- [2.1] 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.

## 3. svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka  
Vozovka na mostě je převrstvena. Další závady na vozovce jsou výtluky, výspravy, trhliny, mozaikové trhliny.
- [3.2] 3.3.1 římsa  
V pravé mostní římse je příčná trhlina v celém průřezu pokračující do čelní zdi.
- [3.3] 3.5 Izolační systém NK  
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

- [4.1] 4.8 Odvodnění  
Skluz vlevo před římsou je rozpadlý. Skluz vlevo za římsou je krátký a dochází k zamáčení křídla.
- [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 objektu  
Označení mostu tabulkami s evidenčními čísly je čitelné.
- [4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup.  
Pod mostem je přirozené dno bez viditelných překážek.

cesty

Přístupové cesty jsou zarostlé vzrostlou vegetací, vysokými travními plevelnými porosty.

[4.5] 4.7 Cizí zařízení

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**

Nedostačující údržba.

## **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 přístup. cesty | Odstranění vzrostlé vegetace na přístupech pod most a v jeho blízkém okolí.  |

### **5.odstranění nutno provést ihned**

- |                  |   |
|------------------|---|
| [3] 1.2.4 křídlo | IHNED - Zabezpečit Kř2P proti zřícení ! |
|------------------|---|

### **3.odstranění nutno do 1 roku**

- |   |   |
|---|---|
| [4] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Zřídít patní ochranný betonový práh u OP2.                                  |
| [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] 4.8 Odvodnění                         | 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. 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: 20.8.2022

Číslo jednací:

Poznámka:

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

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

Stavební stav:

VII - Havarijní (koef.  $a=0.2$ )**Nosná konstrukce**

Stavební stav:

V - Špatný (koef.  $a=0.6$ )

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

**Poznámka ke stavu a použitelnosti**

Stavební stav mostu se mění na stupeň VII - Havarijní z důvodu rozpadajícího se křídla Kř2P. Hrozí jeho zřícení poškozené části křídla a zdi na sousedním pozemku. Použitelnost je dána stavem Kř2P.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2023

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)

 $V_n = 24.0t$  $V_r = 30t$  $V_e = 45t$ 

Max.nápravový tlak = 18.0t

**Poznámka k zatížitelnosti**

Zatížitelnost mostu zůstává beze změn za předpokladu, že bude provedeno okamžité zajištění křídla proti zřícení a jeho bezodkladná oprava.

## J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Pohled ve směru staničení



Celkový pohled levá strana - POS



Celkový pohled pravá strana





Pohled na opěru č. 1

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

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



Podhled na nosnou konstrukci

### 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.



Pohled na opěru č. 2

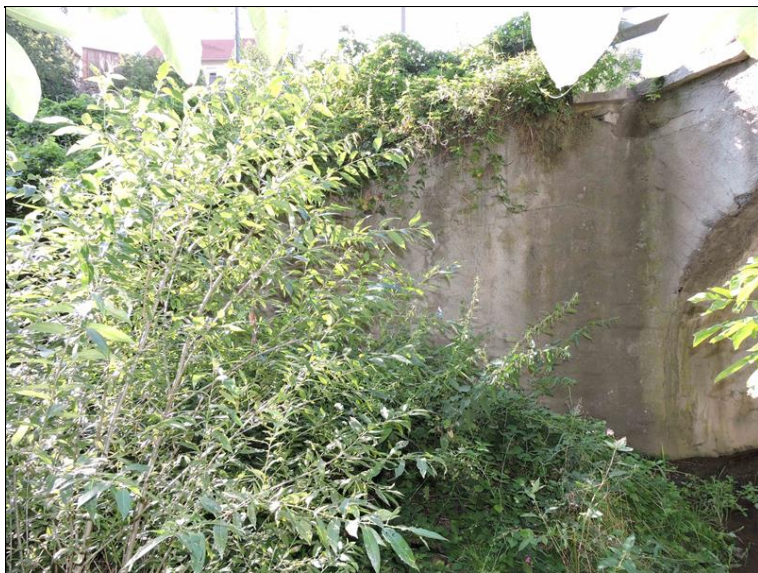
### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

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





Křídlo č. 1 - levá strana



Křídlo č. 2 - levá strana



Křídlo č. 1 - pravá strana





Křídlo č. 2 - pravá strana

#### 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 předchozí HP - **hrozí zřícení poškozené části křídla a zdi na sousedním pozemku.**



Pravá mostní římsa

#### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

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.



Pravá mostní římsa





DSCN9638-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 předchozí HP - **hrozí zřícení poškozené části křídla a zdi na sousedním pozemku.**



Kř2P

#### 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 předchozí HP - **hrozí zřícení poškozené části křídla a zdi na sousedním pozemku.**



DSCN9641-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 předchozí HP - **hrozí zřícení poškozené části křídla a zdi na sousedním pozemku.**





DSCN9646-resize.JPG



DSCN9647-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.