

# **Most 381-010**

Most přes místní potok před Křepicemi

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 381-010 (Most přes místní potok před Křepicemi)**

Okres: Břeclav

Prohlídku provedl: Loučka Miroslav, Ing.

PIS Pechal s.r.o.

Datum provedení prohlídky: 26.4.2021

Poznámka:

Teplota NK nebyla při prohlídce měřena.

Počasí v době provádění prohlídky:

Polojasno

Způsob zpřístupnění:

Přístup k mostu je po svažitém břehu. Bez speciálního zpřístupnění.

Teplota vzduchu: 20.0°C

Teplota NK:

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 381

Staničení km: 16.790km

Ev.č.mostu: 381-010

Název objektu: **Most přes místní potok před Křepicemi**

Staničení ve směru: Velké Němčice - Křepice

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

- |       |     |                                   |   |
|-------|-----|-----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel  | Základy jsou nepřístupné, bez provedení sond nelze způsob založení zjistit.   |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Spodní stavba mostu je tvořena dvěma masivními železobetonovými opěrami s rovnoběžnými ŽB křídly vetknutým přímo do opěr. |

**2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)**

- |       |     |                  |  |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci jednopolevého mostu tvoří ortotropní deska tvořená 8 ks prefabrikovaných ŽB nosníků ŽMP. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Nosníky uloženy přímo na lepenku.  |

**3. svršek**

- |       |     |                           |   |
|-------|-----|---------------------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka                   | Vozovka dvoupruhová, směrově nerozdělená. Vozovka živičná, vymezena obrubou. Vozovka na mostě v přímé, příčný sklon oboustranný, podélně niveleta stoupá. |
| [3.2] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Most je opatřen po obou stranách ŽB římsami s prefabrikovanými odraznými obrubníky.   |
| [3.3] | 3.5 | Izolační systém NK        | Bez provedení sond nelze jednoznačně určit. Izolace mostu je zřejmě vanová.   |

**4. Vybavení**

|       |     |                                    |   |
|-------|-----|------------------------------------|---|
| [4.1] | 4.8 | Odvodnění                          | Odvodnění příčným a podélným sklonem, odvodňovače na mostě nejsou.  |
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí                           | Po obou stranách je na římsách ukotveno ocelové dvoumadlové zábradlí, bez výplně. Madla z trubek, sloupky z válcovaných profilů I.                      |
| [4.3] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | U obou opěr osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu, dále značky Z4a/Z4b. Ty jsou umístěny na levé i pravé straně. V ose jízdního pruhu čára VDZ V2b. |
| [4.4] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty  | Území pod mostem je nezpevněné, v době prohlídky bez vody. Přístupové cesty vedou po svažitém břehu kolem křídel mostu.                                 |

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

|       |     |                                   |  |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel  | Bez provedení sond nelze posoudit stav základů. Mostní objekt nevykazuje závady pocházející od možných poruch založení. Zemní těleso bez viditelných geometrických změn.   |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Znatelné plošné průsaky s vápennými výluhy na lících opěr. To je dáno narušenou izolací v místech dilatace či dokonce její úplnou absencí. Lokálně odpadnutí krycí vrstvy s odhalenou korodující výztuží. Křídla mostu jsou poměrně krátká. Líce křídel jsou potečené a jejich povrch degraduje. |

### 2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

|       |     |                  |  |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Dochází k odpadávání krycí betonové vrstvy s odhalením výztuže, která koroduje. V pravé části NK je ve spárách mezi nosníky patrné zatečení s tvorbou inkrustace. Podhled pravého krajního nosníku je více navlhlý a degradace betonu je tak výraznější než na druhé straně. Také dochází k odpadnutí části horní příruby krajního prefabrikátu vlevo u opěry OP2. Vlivem absence okapového nosu v římsě vzlíná stékající voda po povrchu nosníku. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Zatéká na úložné prahy.  |

### 3. svršek

|       |     |                           |  |
|-------|-----|---------------------------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka                   | Vozovka celkově ve špatném stavu, podélné a příčné trhliny. V místech dilatace prosednutí vozovky a příčné trhliny. Místa je vozovka s vysrávkami, kde už ovšem lze nalézt také menší výtluky. Podél římsy je u vozovky vzrostlá vegetace. |
| [3.2] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | U říms dochází k odpadávání krycí vrstvy včetně odhalení výztuže. Úplná absence okapového nosu, tudíž voda vzlíná až na boční  |

povrch NK. Celkově jsou římsy s omšelým povrchem, na mnoha místech ulámané rohy. V návaznosti krajnice a římsy jsou na všech koncích značné výškové rozdíly - více na levé straně mostu.

[3.3] 3.5 Izolační systém NK

Izolace je nefunkční nebo dokonce její úplná absence. To se projevuje v zatékání až na líc opěr přes dilataci mostu a také v tvorbě inkrustací ve spárách mezi prefabrikáty.

#### 4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění

Bez závad.

[4.2] 4.2 Zábradlí

Zábradlí nenormové, v kotvení zjevná menší tloušťka kotevních prvků.

[4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu

Bez závad.

[4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Bez závad.

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

Údržba se provádí v rozsahu možností správce.

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

#### 3.odstranění nutno do 1 roku

[1] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky

Doplnit návaznost římsa - krajnice. Provést dlážděné náběhy.

#### 2.odstranění nutno do 5 let

[2] 2.1 Nosná konstrukce

Otryskat betonový podhled a boky NK, následně opatřit vystupující výztuž pasivačním nátěrem a sanovat betonový povrch.

[3] 3.1 Vozovka

Celoplošně vyfrézovat živičný povrch a položit nový povrch. S ohledem na finanční náročnost variantně spojit s celkovou rekonstrukcí, pokud bude v dohledné době.

#### 1.odstranění možno do 10 let

[4] 2.1 Nosná konstrukce

Celkový stav mostu je relativně dobrý, nicméně lokální opravy poruch nemají smysl (mimo sanace obnažené výztuže). Většina poruch pochází od zatékání vody na konstrukci. Doporučujeme začít projektovat zásadní rekonstrukci mostu. Odstranit celou část konstrukce nad betonovými prefabrikáty, provést novou izolaci,

nabetonovat nové římsy s normovým záchytným zařízením a osadit nové mostní závěry. Na spodní stavbě a prefabrikátech provést otryskání povrchu a následně reprofilovat porušené vrstvy.

## **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: 11.10.2021

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry z HPM byly projednány dne 11.10.2021 s Alešem Donátem, SÚS JMK - oblast Jih.

## **G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY MOSTU**

### **Stavební stav**

#### **Spodní stavba**

Stavební stav:

V - Špatný (koefic.  $a=0.6$ )

#### **Nosná konstrukce**

Stavební stav:

V - Špatný (koefic.  $a=0.6$ )

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

### **Poznámka ke stavu a použitelnosti**

### **Zatížitelnost**

Způsob zjištění zatížitelnosti:

V – CZEN (Zatížitelnost stanovená podrobným statickým výpočtem)

$V_n = 50.0t$

$V_r = 130t$

$V_e = 420t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

### **Poznámka k zatížitelnosti**

Zatížitelnost na nápravu je stanovena s ohledem na únosnost vozovkového souvrství a maximální povolené nápravové tlaky v ČR (vyhláška 341/2014Sb.).

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.

## J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Celkový pohled na most po směru staničení.



Celkový pohled na most proti směru staničení.



Pohled na levý okraj mostu po směru staničení.





Pohled na pravý okraj mostu po směru staničení.



Celkový pohled na levou stranu mostu.



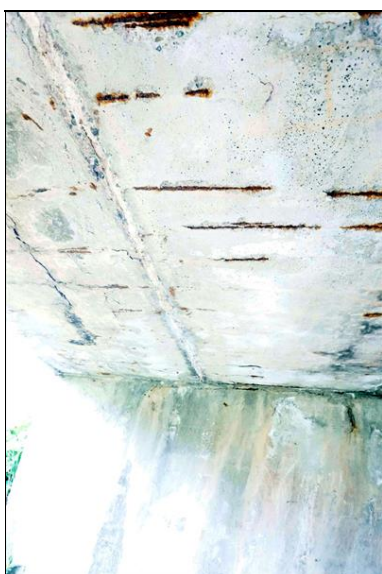
Celkový pohled na pravou stranu mostu.



Pohled na opěru OP1.



Pohled na opěru OP2.



Podhled nosné konstrukce.





Podhled nosné konstrukce.



Detail nenávaznosti říms na okolní terén - opěra OP1 vpravo.