

# **Most 134-010**

Most přes místní potok (mlýnský náhon) před obcí Horní Dubénky

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 134-010 (Most přes místní potok (mlýnský náhon) před obcí Horní Dubénky)**

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: 19.7.2017

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

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:

Přístup je po svazích násypu podél křídel mostu. Průchod pod NK je nízký.

Teplota vzduchu: 26.0°C

Teplota NK:

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 134

Staničení km: 21.553km

Ev.č.mostu: 134-010

Název objektu: **Most přes místní potok (mlýnský náhon) před obcí Horní Dubénky**

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 masivní z monolitického betonu. Povrchová úprava opěr je provedena vápenocementovou omítkou.  |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo                           | Křídla jsou šikmá z kamenného zdiva.  |

**2. Nosná konstrukce**

- |       |     |                  |   |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří monolitická železobetonová deska s náběhem. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Uložení nosné konstrukce je přímé - nosníky přímo do opěr.          |
| [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 s nezpevněnou krajnicí. Odrazné proužky jsou tvořeny mostními římsami.

[3.2] 3.3.1 Římsa Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické.

[3.3] 3.6 Odvodnění mostu Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most.

#### 4. Vybavení mostu

[4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla Silniční svodidla typu NH jsou na mostě osazena podél obou krajnic.

[4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Tabulka s evidenčním číslem mostu je osazena pouze proti směru staničení. Jiné dopravní značení na mostě není.

[4.3] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Dno pod mostem je zpevněno kamennou zádlahou. Přístup je po svazích násypu podél křídel mostu. Průchod pod NK je nízký.

[4.4] 4.7 Cizí zařízení na mostě Na povodní straně mostu jsou umístěny 3 ks chrániček.

### 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 Na povrchu mostních opěr jsou zřejmé stopy zatékání s průsaky, výkvěty, vápenné výluhy a všesměrné trhliny. Beton mostních opěr je hloubkově degradován. Provedená výpráva degradovaných míst byla naprosto nefunkční, došlo k celkovému znovu opadnutí výpravy. Beton v místě poškození je nekvalitní, jde loupat rukou. Na NAS jsou podepřené paty opěr.

[1.3] 1.2.4 Křídlo Křídla na NAS jsou bez závad. Na POS navazující nábrežní zdi mají vypadanou spárovou maltu a uchycenou vegetaci.

#### 2. Nosná konstrukce

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy vytékání vody (v místě původních odvodňovačů), výluhy. Na spodním povrchu nosné konstrukce jsou odpadlé krycí vrstvy betonu s obnaženou výztuží, dochází přitom ke korozi podélné výztuže.

[2.2] 2.2 Ložiska, klouby Dochází k zatékání po prostoru uložení.

**3. Mostní svršek**

- |       |       |                 |  |
|-------|-------|-----------------|--|
| [3.1] | 3.1   | Vozovka         | Vozovka na mostě je bez závad. V nebezpečné krajnici je uchycena vegetace. |
| [3.2] | 3.3.1 | Římsa           | V pravé mostní římse je na pohledové straně podélná trhlina.               |
| [3.3] | 3.6   | Odvodnění mostu | Bez závad.   |

**4. Vybavení mostu**

- |       |     |                                     |   |
|-------|-----|-------------------------------------|---|
| [4.1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla        | Bez závad.  |
| [4.2] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu    | Chybí tabulka s evidenčním číslem.                          |
| [4.3] | 4.6 | Území pod mostem a přístupové cesty | Základna dna od mostem je bez viditelných závad a překážek. |
| [4.4] | 4.7 | Cizí zařízení na mostě              | Cizí zařízení neovlivňuje stav mostu.                       |

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

Údržba mostu se provádí v rozsahu možností správce.

**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. |
|-----|-----|---------|--|

**5.odstranění nutno provést ihned**

- |     |     |                                  |  |
|-----|-----|----------------------------------|--|
| [2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla          | Objednat diagnostiku mostu. Stanovit vlastnosti betonu opěr. Na základě diagnostiky rozhodnout o následném postupu - oprava nebo celková rekonstrukce. |
| [3] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Osadit dopravní značení dle závěrů této HP (B13, E13).   |

**3.odstranění nutno do 1 roku**

- |     |       |                         |                                       |
|-----|-------|-------------------------|---------------------------------------|
| [4] | 1.2   | Mostní podpěry a křídla | Opravit betonový ochranný patní práh. |
| [5] | 1.2.4 | Křídlo                  | Opravit spárování zdiva křídel.       |

- |     |     |                                     |  |
|-----|-----|-------------------------------------|--|
| [6] | 2.1 | Nosná konstrukce                    | Sanovat podhled nosné konstrukce.      |
| [7] | 4.3 | Dopravní značení,<br>označení mostu | Osadit chybějící tabulku s ev. číslem. |

## **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: 31.8.2017

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.  $a=0.6$ )

$V_n = 29.0t$

#### **Nosná konstrukce**

$V_r = 34t$

Stavební stav:

$V_e = 57t$

V - Špatný (koefic.  $a=0.6$ )

Max.nápravový tlak = 14.4t

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

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

#### **Poznámka k zatížitelnosti**

Stavební stav mostu byl snížen z důvodu poškozených opěr a NK.

Zatížitelnost se mění. Hodnoty zatížitelnosti byly redukovány na základě stavebního stavu příslušným koeficientem alfa.

Neřešení dané situace povede ke zhoršení stavebního stavu mostu.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 7 / 2019

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



DSCN9436-resize.JPG

### 3.3.1 Římsa

V pravé mostní římsce je na pohledové straně podélná trhlinka.



DSCN9440-resize.JPG

### 1.2 Mostní podpěry a křídla

Na povrchu mostních opěr jsou zřejmé stopy zatékání s průsaky, výkvěty, vápenné výluhy a všesměrné trhliny.

Beton mostních opěr je hloubkově degradován. Provedená vyspráva degradovaných míst byla naprosto nefunkční, došlo k celkovému znovu opadnutí vysprávk. Beton v místě poškození je nekvalitní, jde loupat rukou.



DSCN9441-resize.JPG

### 1.2 Mostní podpěry a křídla

Na povrchu mostních opěr jsou zřejmé stopy zatékání s průsaky, výkvěty, vápenné výluhy a všesměrné trhliny.

Beton mostních opěr je hloubkově degradován. Provedená vysprávka degradovaných míst byla naprosto nefunkční, došlo k celkovému znovu opadnutí vysprávk. Beton v místě poškození je nekvalitní, jde loupat rukou.



DSCN9446-resize.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Na pohledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy vytékání vody (v místě původních odvodňovačů), výluhy. Na spodním povrchu nosné konstrukce jsou odpadlé krycí vrstvy betonu s obnaženou výztuží, dochází přitom ke korozi podélné výztuže.



DSCN9447-resize.JPG

### 2.2 Ložiska, klouby

Dochází k zatékání po prostoru uložení.





DSCN9450-resize.JPG

### 1.2 Mostní podpěry a křídla

Na povrchu mostních opěr jsou zřejmé stopy zatékání s průsaky, výkvěty, vápenné výluhy a všesměrné trhliny.

Beton mostních opěr je hloubkově degradován. Provedená vysprávka degradovaných míst byla naprosto nefunkční, došlo k celkovému znovu opadnutí vysprávky. Beton v místě poškození je nekvalitní, jde loupat rukou.



DSCN9457-resize.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Na pohledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy vytékání vody (v místě původních odvodňovačů), výluhy. Na spodním povrchu nosné konstrukce jsou odpadlé krycí vrstvy betonu s obnaženou výztuží, dochází přitom ke korozi podélné výztuže.



DSCN9458-resize.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Na pohledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy vytékání vody (v místě původních odvodňovačů), výluhy. Na spodním povrchu nosné konstrukce jsou odpadlé krycí vrstvy betonu s obnaženou výztuží, dochází přitom ke korozi podélné výztuže.



DSCN9461-resize.JPG

**1.2 Mostní podpěry a křídla**  
Na NAS jsou podepřeny paty opěr.