

# **Most 4001-1**

Most přes Nedveku v Hostimi

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 4001-1 (Most přes Nedveku v Hostimi)**

Okres: Znojmo

Prohlídku provedl: Tomek Jan, Ing.

číslo oprávnění 135/2011

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

Datum provedení prohlídky: 4.7.2020

**Poznámka:**

HP byla provedena na základě uzavřené smlouvy o dílo se Správou a údržbou silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace. 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, 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:

Přístup možný lesem za mostem vpravo cca 70 m proti proudu.

Teplota vzduchu: 22.0°C

Teplota NK: 20.0°C

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 4001

Staničení km: 0.630km

Ev.č.mostu: 4001-1

Název objektu: **Most přes Nedveku v Hostimi**

Staničení ve směru: od Hostim do sil. II

**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. Most je pravděpodobně založen plošně na kamenných základech na skále. |
| [1.2] | 1.2   | Mostní podpěry a křídla          | Mostní opěry jsou zděné kombinace kamene a cihel, lokální pozůstatky omítky. Na obou stranách je provedeno opevnění opěr.  |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo                           | Křídla jsou šikmá, zděná kamenná, zavázaná do skalního podloží.  |
| [1.4] | 1.3.1 | Zemní těleso                     | Přístupnost k nosné konstrukci je obtížná. Přístupové cesty pod most tvoří strmé svahy.  |

**2. Nosná konstrukce**

- |       |     |                  |  |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří jedno mostní pole. Rok postavení mostu je 1977. Nosnou konstrukci tvoří klenba vyzděná z cihel opatřená omítkou. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Nejsou na tomto typu konstrukce prováděna.   |

- |       |                            |  |
|-------|----------------------------|--|
| [2.3] | 2.4 Čelní zdi a přesypávka | Čelní zdi jsou na obou stranách konstrukce zděné z lomového kamene. Povrchová úprava levé čelní zdi je provedena vápenocementovou omítkou. |
|-------|----------------------------|--|

### 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 oboustranný, podélný sklon je vodorovný. Odrazné proužky na pravé straně jsou tvořeny mostními římsami. |
| [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.   |
| [3.4] | 3.3.2 Obrubník               | Obrubníky nejsou na mostě osazeny.  |
| [3.5] | 3.5 Izolační systém mostovky | Hydroizolace není provedena.  |
| [3.6] | 3.6 Odvodnění mostu          | Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky do odvodňovačů v krajnicích.  |

### 4. Vybavení mostu

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| [4.1] | 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla        | Silniční svodidla typu NH jsou na mostě osazena podél pravé strany.  |
| [4.2] | 4.2 Zábradlí                            | Po levé straně je záchytné zařízení tvořeno poprsní zdi.   |
| [4.3] | 4.3 Dopravní značení, označení mostu    | Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 – 14 t, E13 – 30 t je osazeno na obou stranách mostu. Na mostě je osazeno jiné dopravní značení, ve směru staničení je osazena dopravní značka B14-10,5t, proti směru staničení je osazena dopravní značka B14-10,5t. |
| [4.4] | 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty | Území pod mostem tvoří koryto místního potoka. Přístupnost špatná, strmé svahy.  |
| [4.5] | 4.7 Cizí zařízení na mostě              | Na povodní straně mostu je vzdušné vedení - nízké napětí.  |

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

- |       |                                      |  |
|-------|--------------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 Základy mostních podpěr a křidel | 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. Kamenné zdivo opěr má místy uvolněné (vysunuté kameny). Opěry mají zelené zbarvení.

[1.3] 1.2.4 Křídlo Kř1P na konci rozpadlé.

[1.4] 1.3.1 Zemní těleso Přístupnost k nosné konstrukci je obtížná. Přístupové cesty jsou zarostlé keři, stromy, vysokými travními plevelnými porosty.

## 2. Nosná konstrukce

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení. Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné podélné trhliny (za portály). Klenba za vrcholem směrem k OP2 je deformovaná. Na NAS vysunutá řada cihel. Na POS viditelná deformace klenby - pokles. Opadaná omítka cca 40% plochy.

[2.2] 2.4 Čelní zdi a přesypávka Čelní zdi mají vypadané spárování a opadanou omítku na levé straně.

## 3. Mostní svršek

[3.1] 3.1 Vozovka Vozovka na mostě je převrstvena. Další závady na vozovce jsou výspravy, mozaikové trhliny. Na krajnici jsou patrné nánosy nečistot, zbytky posypového materiálu. Ve spáře mezi vozovkou a římsou je uchycena vegetace. Na levé straně se rozpadá zpevněná krajnice.

[3.2] 3.3.1 Římsa Prává mostní římsa má hloubkově degradovaný horní povrch. V pravé mostní římse jsou příčné trhliny.

[3.3] 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.

[3.4] 3.6 Odvodnění mostu Odvodňovače jsou zanesené nečistotami a vegetací, naprosto nefunkční.

## 4. Vybavení mostu

[4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla Ocelová svodidla mají oprýskanou povrchovou vrstvu s plošnou korozi. Svodidlo má poškozené deformační válečky. Není osazeno zábradelní svodidlo, navíc svodidlo je příliš vysoko. Mezera mezi římsou a svodnicí je 650 mm. **Hrozí pád chodců cca z šestimetrové výšky!!!**

[4.2] 4.2 Zábradlí Opadává omítka a cihelné zdivo povrchově degraduje. Uchycená vegetace.

- |       |     |                                  |  |
|-------|-----|----------------------------------|--|
| [4.3] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Označení mostu tabulkami s evidenčními čísly je čitelné. |
| [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 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] | 2.1 | Nosná konstrukce                 | Vzhledem k celkovému stavu mostního objektu doporučuji zajistit diagnostický průzkum, kterým bude stanoven rozsah poškození mostu a navržen další postup ve správě a údržbě. Pokud má být zachována stávající konstrukce mostu jeví se jeho oprava jako bezodkladná. Do doby provedení zhodnocení provádět udržovací práce, které zajistí bezpečný provoz na mostě. |
| [3] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla     | Zabezpečit mezeru mezi vozovkou a svodidlem pro možnému pádu chodců.  |
| [4] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu |   |

### **3.odstranění nutno do 1 roku**

- |     |       |                              |  |
|-----|-------|------------------------------|--|
| [5] | 1.2.4 | Křídlo                       | Opravit spárování zdiva opěr, křídel a čelních zdí.    |
| [6] | 1.3.1 | Zemní těleso                 | Odstranit vegetaci kolem mostu.                        |
| [7] | 4.1   | Svodidla/zábradelní svodidla | Opravit poškozené díly svodidla. Obnovit PKO svodidla. |
| [8] | 4.1   | Svodidla/zábradelní svodidla | Osadit zábradelní svodidlo.                            |
| [9] | 4.2   | Zábradlí                     | Vyspravit krycí vrstvy - omítky.                       |

### **3. odstranění do 2 let**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| [10] 3.1 Vozovka         | Zpevnit krajnici podél římsy živičným krytem.                             |
| [11] 3.3.1 Římsa         | Očištění říms včetně svislých ploch, opravy narušené římsy.               |
| [12] 3.6 Odvodnění mostu | Vyčistit zanesené odvodňovače a prodloužit tak, aby nezamáčely čelní zdi. |

## 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: 30.10.2020

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů panem Jaromírem Leikepem.

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

### Stavební stav

#### Spodní stavba

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic.  $a=0.4$ )

#### Nosná konstrukce

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic.  $a=0.4$ )

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

#### Poznámka ke stavu a použitelnosti

Stavební stav zůstává beze změn.

### Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 14.0t$

$V_r = 30t$

$V_e = 84t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

#### Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost uváděná v ML zůstává beze změn. Hodnota nápravového tlaku určena dle ČSN 736222.

**Doporučuji provést statický přepočet a stanovit skutečné hodnoty zatížitelnosti.**

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 7 / 2022

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



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