

# **Most 354-017**

Most přes potok Bobrůvka v obci NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 354-017 (Most přes potok Bobrůvka v obci NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ)**

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: 5.10.2022

**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:

Spodní stavba a nosná konstrukce přístupné z okolních svahů a terénu.

Teplota vzduchu: 14.0°C

Teplota NK: 14.0°C

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 354

Staničení km: 37.010km

Ev.č.mostu: 354-017

Název objektu: **Most přes potok Bobrůvka v obci NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ**

Staničení ve směru: od Nové Město na Moravě do Petrovice

**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 | Mostní opěry jsou zděné z kamene - řádkové zdivo s úložnými prahy. Úložné prahy na opěrách jsou ŽB, výšky 0,3 m.                                                                              |
| [1.3] | 1.2.4 | křídlo                            | Mostní křídla jsou rovnoběžná, zděná z lomového kamene.                                                                                                                                       |

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

- |       |     |                  |                                                                                                                                                                                              |
|-------|-----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří jedno prosté mostní pole. Šikmost mostu je levá. Rok postavení mostu je 1973 - viz údaj z ML. Nosná konstrukce je sestavená z 8 ks prefabrikovaných nosníků ŽMP-62 . |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Uložení nosné konstrukce je přímé.                                                                                                                                                           |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry    | Mostní závěry nejsou patrné, zřejmě podpovrchové.                                                                                                                                            |

**3. svršek**

- |       |     |         |                                                                                                                              |
|-------|-----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je s živичným krytem se zpevněnou krajnicí. Zpevnění krajnice je provedeno asfaltovou vrstvou. Příčný sklon |
|-------|-----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

vozovky je jednostranný levý, podélný sklon je proti směru staničení. Vozovka na mostě je silně převrstvena, nejvíce nad OP2, kde je 60 až 70 mm nad úrovní říms. Odrazné proužky nejsou díky převrstvení vozovky vytvořeny.

[3.2] 3.3.1 římsa Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové prefabrikované. Mostní římsy mají na obou stranách mostu výšku 0,12 m a šířku 0,65 m.

[3.3] 3.5 Izolační systém NK Hydroizolaci bez provedení sond nelze zjistit, je zřejmě vanová.

#### 4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most.

[4.2] 4.2 Zábradlí Zábradlí na mostě je ocelové se svislou výplní. Sloupky jsou profilu 2x U 100/50, horní madlo profilu U 100/50, vnitřní madla jsou U 80/40, svislá výplň je tvořena Ø 20. Výška zábradlí je na obou stranách mostu 0,93 m od římsy. Svodidla nejsou na mostě osazena.

[4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 – 19 t a E13 - Jediné vozidlo 48 t je osazeno na obou stranách mostu. Jiné dopravní značení na mostě je VDZ - vodící proužky.

[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 2m). Přístupové cesty pod most tvoří nábrežní zdi.

[4.5] 4.7 Cizí zařízení Na povodní straně mostu podél římsy je umístěna ocelová chránička průměru 100 mm. V levé římse sdělovací kabel - viz. údaj z ML. El. zařízení na měření hladiny vody na L zábradlí. Limnigrafická lať u OP2 - LS - POS.

### 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 Na obou opěrách je patrný průsak mostním závěrem, průsaky ve sparách.

[1.3] 1.2.4 křídlo Kolem mostních křídel jsou nánosy hlíny, bahna a vegetace. Pravé křídlo OP2 je v úrovni nad terénem zcela rozpadlé.

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

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce Na pohledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, výluhy, výkvěty. Na spodním povrchu nosné konstrukce jsou odpadlé krycí vrstvy betonu a obnažená výztuž, dochází přitom ke korozi podélné i příčné výztuže. Nad opěrou 2 na povodní straně se na čele nosné konstrukce vyskytuje svislá trhлина přes celou výšku nosníku.
- [2.2] 2.3 Mostní závěry Mostní závěry nejsou funkční, v místech podpovrchové dilatace je vozovka popraskaná, nerovná. Na obou stranách je patrný průsak mostními závěry do prostoru uložení.

**3. svršek**

- [3.1] 3.1 Vozovka Vozovka na mostě je silně převrstvena. Další závady na vozovce jsou vypírání.
- [3.2] 3.3.1 římsa Na obou stranách mají mostní římsy olámané hrany s uchycenými mechy. Levá římsa nad OP1 má uražený levý roh až k prvnímu sloupku zábradlí.
- [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 a zatékání v místě uložení.

**4. Vybavení**

- [4.1] 4.2 Zábradlí Zábradlí nevyhovuje z hlediska výšky.
- [4.2] 4.3 Dopravní značení, označení objektu VDZ je již smazané.
- [4.3] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Pod mostem je přirozené dno s naplaveninami, nečistotami a uchycenou vegetací. Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty jsou zarostlé vysokými travními plevelnými porosty.
- [4.4] 4.7 Cizí zařízení Ocelová chránička na povodní straně zasahuje do průtočného profilu a je poškozená a vyhnutá ve směru toku. Cizí zařízení neovlivňuje stav mostu, avšak správcem není udržováno.

**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.  |

**4.odstranění do nejbližšího zimního období**

- |     |     |                                   |                                                      |
|-----|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------|
| [3] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | Odstranit náplavy pod mostem, vyčištění koryta toku. |
|-----|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------|

**3.odstranění nutno do 1 roku**

- |     |       |                                    |                                    |
|-----|-------|------------------------------------|------------------------------------|
| [4] | 1.2.4 | křídlo                             | Oprava pravého křídla opěry 2.     |
| [5] | 4.3   | Dopravní značení, označení objektu | Obnovit VDZ.                       |
| [6] | 4.7   | Cizí zařízení                      | Vyzvat správce inž. sítě k opravě. |

**3. odstranění do 2 let**

- |     |     |          |                                                       |
|-----|-----|----------|-------------------------------------------------------|
| [7] | 4.2 | Zábradlí | Při opravě říms osadit zádržný systém dle platné ČSN. |
|-----|-----|----------|-------------------------------------------------------|

**2.odstranění nutno do 5 let**

- |     |       |                  |                                                            |
|-----|-------|------------------|------------------------------------------------------------|
| [8] | 2.1   | Nosná konstrukce | Sanovat podhled nosné konstrukce, betony opěr a křídel.    |
| [9] | 3.3.1 | římsa            | Oprava rozpadajících se říms, vytvoření odrazného proužku. |

**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: 15.10.2022

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****Zatížitelnost**

**Spodní stavba**

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic.  $a=0.8$ )

**Nosná konstrukce**

Stavební stav:

V - Špatný (koefic.  $a=0.6$ )

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

**Poznámka ke stavu a použitelnosti**

Stav mostu v předloženém ML se nemění, zůstává beze změn.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2024

V souladu s článkem 5.3.1 ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 19.0t$

$V_r = 48t$

$V_e = 117t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

**Poznámka k zatížitelnosti**

Zatížitelnost uváděná v ML zůstává beze změn.

## J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Pohled ve směru staničení



Celkový pohled levá strana - POS



Celkový pohled pravá strana - NAS



OP1



Podhled NK



OP2



Kř1L



Kř2L



Kř1P



Kř2P