

# **Most 350-004**

Most přes Sázavu před Přibyslaví

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 350-004 (Most přes Sázavu před Přibyslaví)**

Okres: Havlíčkův Brod

Prohlídku provedl: Tomek Jan, Doc.Ing.CSc.  
D I V Y P Brno spol. s r.o.

číslo oprávnění 001/1998

Datum provedení prohlídky: 18.4.2018

**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, 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:

Teplota vzduchu: 10.0°C

Teplota NK: 12.0°C

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 350

Staničení km: 15.466km

Ev.č.mostu: 350-004

Název objektu: **Most přes Sázavu před Přibyslaví**

Staničení ve směru: od Štoky do Přibyslav

**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. Vnitřní podpěra je masivní z monolitického betonu, obklad z kamenných kvádrů. Povrchová úprava opěr je provedena vápenocementovou omítkou. Povrchová úprava vnitřní podpěry je provedena vápenocementovou omítkou. Úložné prahy na opěrách jsou ŽB. |
| [1.3] 1.2.4 | Křídlo                           | Mostní křídla jsou monolitická betonová. Povrchová úprava křídel je provedena vápenocementovou omítkou.   |

**2. Nosná konstrukce**

- |           |                  |   |
|-----------|------------------|---|
| [2.1] 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří dvě mostní pole. Šikmost mostu je pravá. Rok postavení mostu je 1967 - viz údaj z ML. Nosná konstrukce je sestavená z 12 ks prefabrikovaných předpjatých nosníků KA-61. |
| [2.2] 2.2 | Ložiska, klouby  | Nosná konstrukce je uložena na ocelolitinová ložiska.   |

[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 se zpevněnou krajnicí. Zpevnění krajnice je provedeno asfaltovou vrstvou. Příčný sklon vozovky je jednostranný levý, podélný sklon je po směru staničení. Odrazný proužek na pravé straně šířky 1,50 m a výšky 0,14 m je součástí chodníku a je tvořen obrubníky, na levé straně šířky 1,50 m a výšky 0,12 m je součástí chodníku a je tvořen obrubníky.

[3.2] 3.2 Chodníky Na mostě jsou oboustranné chodníky šířky 1,5 m. Povrch chodníků je proveden betonem. Na obou stranách mostu jsou osazeny žulové obrubníky šířky 0,25 m a výšky 0,2 m.

[3.3] 3.3.1 Římsa Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. Na pravé návodní straně má římsa výšku 0,48 m a šířku 0,25 m, na levé povodní straně má římsa výšku 0,36 m a šířku 0,25 m.

[3.4] 3.5 Izolační systém mostovky Hydroizolaci bez provedení sond nelze zjistit, je zřejmě vanová.

[3.5] 3.6 Odvodnění mostu Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky do odvodňovačů v krajnici na levé straně.

### 4. Vybavení mostu

[4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla Svodidla nejsou na mostě osazena.

[4.2] 4.2 Zábradlí Zábradlí na mostě je ocelové s vodorovnou výplní se třemi madly. Sloupky jsou profilu 100/50, horní madlo profilu 50, vnitřní madla jsou 50. Výška zábradlí je na obou stranách mostu 1,02 m od římsy.

[4.3] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 – 19 t, E13 – Jediné vozidlo 23 t je osazeno na obou stranách mostu. Dále je na obou stranách mostu umístěno značení IS 15a - Sázava..

[4.4] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Území pod mostem tvoří koryto řeky Sázavy (pole 1). Dno pod mostem je přirozené. Pole 2 inundační. Přístupnost k nosné konstrukci je obtížná. Přístupové cesty pod most tvoří strmé svahy.

[4.5] 4.7 Cizí zařízení na mostě Na mostě je v pravostranném chodníku veden kabel (kontrolní šachta). Pod římsou vede plastová chránička, v celé délce zakrytovaná, ale dnes nevyužívaná. Na opěře 1 vpravo je limnigrafická lať.

## 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 a vápenné výluhy, vodorovné trhliny. Na pohledových plochách vnitřní podpěry jsou zřetelné stopy zatékání s průsaky, výkvěty a vápenné výluhy, vodorovné trhliny.<br>Vlivem zatékání na úložný práh P2 dochází k opadávání krycích vrstev betonu a korozi výztuže. |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo                           | Na pohledových plochách křídel jsou všesměrné trhliny, místy výkvěty. Povrch mostních křídel je celkově degradován.   |

### 2. Nosná konstrukce

- |       |     |                  |   |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, výluhy, krápníčky, inkrustace. Na spodním povrchu nosné konstrukce jsou odpadlé krycí vrstvy betonu, s prokopírovanými třmínky, dochází přitom ke korozi příčné výztuže. Mezi nosníky jsou krápníky.<br>Dochází ke zhoršujícímu se průsaku mezi nosníky, zejména na krajní nosníky pod chodníky.<br>U opěry č. 3 jsou poškozené konce nosníků. Nejvíce poškozené nosníky jsou v poli č. 2 - nosník č. 1 a 2 na levé straně, v poli č. 1 - nosník č. 1. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Vlivem zatékání do prostoru uložení jsou ložiska znečištěná, zkorodovaná, porušena.<br>Nosníky jsou uloženy na ocelové pláty, které jsou zkorodované.<br>Krajní plát na pravé straně u opěry č. 3 je vysunutý.  |
| [2.3] | 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. Mostní svršek

- |       |       |          |  |
|-------|-------|----------|--|
| [3.1] | 3.1   | Vozovka  | Závady na vozovce jsou obrus, vypírání, prosedliny, výtlučky, výspravy, nerovnosti, mozaikové trhliny.<br>Na krajnici jsou nečistoty, uchycená vegetace.                               |
| [3.2] | 3.2   | Chodníky | Povrch chodníku je celkově rozpadlý (celkově degradován). Na povrchu chodníku jsou zřetelné trhliny. Na začátku mostu na levé straně chybí obrubník, na konci levé strany je rozpadlý. |
| [3.3] | 3.3.1 | Římsa    | Obě mostní římsy mají olámané hrany, s uchycenými mechy, degradovaný povrch.   |

- |       |     |                          |   |
|-------|-----|--------------------------|---|
| [3.4] | 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. |
| [3.5] | 3.6 | Odvodnění mostu          | Odvodňovače jsou průchozí. Vyústění odvodňovače na podhledu NK je kompletně zkorodované až po NK. Dochází k zatékání na NK.                               |

#### 4. Vybavení mostu

- |       |     |                                     |   |
|-------|-----|-------------------------------------|---|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí                            | Zábradlí má celoplošnou korozi. Nebezpečné zakončení. Celkově nevyhovuje z hlediska současné ČSN. |
| [4.2] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu    | Tabulky s evidenčními čísly jsou čitelné.   |
| [4.3] | 4.6 | Území pod mostem a přístupové cesty | Zemní těleso je zarostlé vzrostlou vegetací, vysokými travními plevelnými porosty.                |
| [4.4] | 4.7 | Cizí zařízení na mostě              | Cizí zařízení neovlivňuje stav mostu, avšak správcem není udržováno.                              |

#### 5. Další část 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] | 5 | Další část mostu | Vzhledem k plánované rekonstrukci nenavrhují žádná opatření, vyjma udržovacích prací, které zajistí bezpečný provoz na mostě. |
|-----|---|------------------|---|

### 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: 29.6.2018

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů panem Josefem Culkou.

**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:

VI - Velmi špatný (koefic.  $a=0.4$ )

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

**Zatížitelnost**

Způsob zjištění zatížitelnosti:

V – EN (Zatížitelnost stanovena podrobným statickým výpočtem)

 $V_n = 19.0t$  $V_r = 23t$  $V_e = 67t$ 

Max.nápravový tlak = 14.2t

**Poznámka ke stavu a použitelnosti**

Stavební stav mostu beze změn.

**Poznámka k zatížitelnosti**

Zatížitelnost uváděná v ML zůstává beze změn.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 4 / 2020

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