

# **Most 350 - 003**

Most přes potok Bystřice před obcí Přibyslav

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

□

Objekt: Most ev. č. 350 - 003 (Most přes potok Bystřice před obcí Přibyslav)

Okres: Havlíčkův Brod

Prohlídku provedla firma: Nežadáno

Prohlídku provedl: Tomek Jan, Doc.Ing.CSc.

Datum provedení prohlídky: 18.5.2016

Poznámka: Prohlídku provedla firma: DIVYP Brno s.r.o. Přítomni: Ing. Jan Tomek, Oprávnění MDČR č. 135/2011 Počasí: Oblačno, 14°C Mostní evidence je vedena podle ČSN 736220/2010. Mostní list byl předložen. Schéma objektu je součástí mostního listu. Aktualizace ML proběhla v roce 2012 - formulář. Projektová dokumentace mostu nebyla k nahlédnutí. Záznam z předcházející hlavní prohlídky (HP) byl k dispozici (Ing. Vladimír Engler, v roce 7/2012).

Počasí v době provádění prohlídky:

Teplota vzduchu: °C

Teplota NK: °C

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 350

Staničení km: 15,293

Ev. č. mostu: 350 - 003

Název objektu: Most přes potok Bystřice před obcí Přibyslav

Staničení ve směru: od Šlapanov do Přibyslav Způsob zpřístupnění:

## B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1

HP je zpracována v systému BMS.

### 1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1

Základy mostních podpěr jsou nepřístupné. Při prohlídce nebyly podrobněji diagnostikovány, přičemž bez provedení sond nelze způsob založení zjistit. Základy mostu jsou pravděpodobně plošné.

### 2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1

Mostní podpěry

Mostní opěry jsou masivní z monolitického betonu. Povrchová úprava opěr je provedena vápenocementovou omítkou.

2.2

Křídla

Mostní křídla jsou rovnoběžná, monolitická betonová. Povrchová úprava křídel je provedena vápenocementovou omítkou.

### 3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1

Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří jedno prosté mostní pole. Šikmost mostu je levá. Rok postavení mostu je 1964 - viz údaj z ML. Nosná konstrukce je sestavená z 16 ks prefabrikovaných předpjatých nosníků MONTOSTAV - VÚSV. Dle čela nosné konstrukce na návodní straně nejsou nosníky příčně sepnuty.

3.2

Ložiska

Uložení nosné konstrukce je přímé, na 3x lepenku.

3.3

Mostní závěry

Mostní závěry nejsou patrné, zřejmě podpovrchové.

**4. Mostní svršek - vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky**

4.1	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 proti směru staničení. Odrazný proužek na pravé i levé straně šířky 0,5 m a výšky 0,01 m je tvořen obrubníky.
4.2	Izolační systém	Hydroizolaci bez provedení sond nelze zjistit, je zřejmě vanová.
4.3	Chodníky	Chodníky nejsou na mostě provedeny. Na obou stranách mostu jsou osazeny žulové obrubníky šířky 0,25 m.
4.4	Římsy	Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. Na pravé návodní straně má římsa výšku 0,27 m a šířku 0,5 m, na levé povodní straně má římsa výšku 0,27 m a šířku 0,48 m.

**5. Mostní vybavení - záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení**

5.1	Záchytná zařízení	Zábradlí na mostě je tvořeno ŽB sloupky se čtyřmi železobetonovými madly. Sloupky jsou profilu 200/200, horní madlo profilu 60, vnitřní madla jsou 60. Výška zábradlí je na obou stranách mostu 1,1 m od římsy. Svodidla nejsou na mostě osazena.
5.2	Ochranná zařízení	Žádná ochranná zařízení nejsou na mostě umístěna.
5.3	Revizní zařízení	Žádná revizní zařízení nejsou na mostě umístěna.
5.4	Dopravní značení	Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Jiné dopravní značení na mostě není.
5.5	Osvětlení	Veřejné osvětlení není v blízkosti mostu umístěno.
5.6	Odvodňovací zařízení	Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most.

**6. Cizí zařízení**

6.1	Žádné cizí zařízení není na mostě umístěno.
-----	---

**7. Území pod mostem a přístupové cesty**

7.1	Území pod mostem	Území pod mostem tvoří koryto místního potoka Bystřice. Dno pod mostem je zpevněno kamennou zádlazbou. Vlevo od mostu je v korytě vytvořený stupeň.
7.2	Přístupové cesty	Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty pod most tvoří mírné svahy.

**C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU**

0.1	V souboru Pasport byla zkontrolována pasportizační data.
-----	--

**1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso**

1.1	Základy mostních podpěr a křídel	Stav základů bez provedení sond nelze zjistit. Nebyly pozorovány závady způsobené poruchami základů.
-----	----------------------------------	--

- |     |              |  |
|-----|--------------|--|
| 1.2 | Zemní těleso | Zemní těleso je zarostlé vysokými travními plevelnými porosty. |
|-----|--------------|--|
2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi
- |     |        |   |
|-----|--------|---|
| 2.1 | Křídla | Na pravých křídlech opěr 1 i 2 opadává povrchová vrstva. Na levém křídle opěry 1 jsou trhliny a porost mechem. Na levém křídle opěry 2 jsou trhliny a výluhy. |
|-----|--------|---|
3. Nosná konstrukce
- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 3.1 |  | Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, výluhy, výkvěty. Na spodním povrchu nosné konstrukce je obnažená vyztuž. Mezi čelní zdí a nosnou konstrukcí je trhlina, kterou zatéká - v trhlíně je beton porušený. |
|-----|--|---|
4. Ložiska, klouby, mostní závěry
- |     |               |   |
|-----|---------------|---|
| 4.1 | Ložiska       | Dochází k zatékání po prostoru uložení.   |
| 4.2 | Mostní závěry | Dilatací protéká voda, zátéka na boky NK. |
5. Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky
- |     |          |   |
|-----|----------|---|
| 5.1 | Vozovka  | Závady na vozovce jsou výspravy, jezvlněná.   |
| 5.2 | Chodníky | Chodníky nejsou na mostě provedeny.   |
| 5.3 | Římsy    | Na obou stranách mají mostní římsy olámané hrany, hloubkově degradovaný spodní povrch. V pravé mostní římse jsou podélné trhliny. V trhlínách je místy uchycená vegetace. Bok pravé římsy je silně hloubkově porušený. Bok levé římsy je porostlý mechem. |
6. Izolační systém
- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 6.1 |  | Stav izolace bez provedení sond nelze zjistit, vzhledem ke stavu nosné konstrukce není funkční, dochází k průsaku přes nosnou konstrukci, opěry a křídla. |
|-----|--|---|
7. Odvodňovací zařízení
- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 7.1 |  | Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most. |
|-----|--|--|
8. Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu
- |     |                  |   |
|-----|------------------|---|
| 8.1 | Dopravní značení | Není osazeno dopravní značení omezující zatížitelnost.  |
| 8.2 | Označení mostu   | Tabulka s evidenčním číslem mostu ve směru staničení je čitelná, proti směru staničení je čitelná, poškozená. |
9. Ochranná zařízení - ledolamy, záhozy, lodní svodidla, protidotykové, protikouřové, protinárazové, krycí a izolační zábrany, protihlukové zdi apod.
- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 9.1 |  | V blízkosti mostu nejsou žádná ochranná zařízení. |
|-----|--|---|
10. Cizí zařízení na mostě
- |      |  |   |
|------|--|---|
| 10.1 |  | Žádné cizí zařízení není na mostě umístěno. |
|------|--|---|
11. Území pod mostem a přístupové cesty
- |      |                  |  |
|------|------------------|--|
| 11.1 | Území pod mostem | Pod mostem je přirozené dno s naplaveninami, nečistotami a uchycenou vegetací. |
| 11.2 | Přístupové cesty | Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m).                         |

Přístupové cesty jsou zarostlé vysokými travními plevelnými porosty.

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

Údržba se provádí v minimálním rozsahu v rámci možností správce

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

6.periodicky

- Očistit krajnice od nánosů, zbytků posypového materiálu a uchycené vegetace.

4.odstranění do nejbližšího zimního období

- Odstranit náplavy pod mostem, vyčištění koryta toku.
- Provést vodní skluzy podél křídel.

3.odstranění nutno do 1 roku

- Oprava a provedení výměny poškozených vodorovných madel.

2.odstranění nutno do 5 let

- Plánovat celkovou rekonstrukci vozovky včetně výměny hydroizolace a mostních závěrů.
- Sanovat betonové povrchy.
- 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 :29.6.2016

Poznámka :

Závěry z HP byly projednány se zadavatelem.Stav mostu v předloženém ML se nemění, zůstává beze změn.Doplňen stavební stav mostního vybavení - V, který má informativní význam.

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

**Stavební stav****Spodní stavba**

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

IV - Uspokojivý  $a = 0,8$ **Nosná konstrukce**

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

IV - Uspokojivý  $a = 0,8$ **Zatížitelnost**

Způsob zjištění zatížitelnosti:

K – EN (Zatížitelnost stanovená kombinovaným statickým výpočtem)

 $V_n = 26 \text{ t}$  $V_r = 48 \text{ t}$  $V_e = 80 \text{ t}$ 

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Maximální nápravový tlak = 19,5 t

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

- Zatížitelnost uváděná v ML zůstává beze změn.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: červen 2020

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



Pohled ve směru staničení VSS



Celkový pohled levá strana - LSPOS



Celkový pohled pravá strana - PSNAS





Pohled na opěru OP1



Podhled na nosnou konstrukci - NK



Pohled na opěru OP2





Detail-zábradlí, poškozené ŽB madlo



Detail-římsa



Detail- pohled na římsu, stopy zatékání



Detail - trhlina mezi římsou a obrubníkem



Detail - koryto