

# **Most 36210-3**

Most přes místní potok před obcí BOLEŠÍN

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 36210-3 (Most přes místní potok před obcí BOLEŠÍN)**

Okres: Žďár nad Sázavou

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

číslo oprávnění 001/1998

Datum provedení prohlídky: 23.8.2017

**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:

řístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty pod most tvoří na povodní straně mírné svahy na návodní straně pak strmé svahy.

Teplota vzduchu: 5.0°C

Teplota NK:

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 36210

Staničení km: 4.015km

Ev.č.mostu: 36210-3

Název objektu: **Most přes místní potok před obcí BOLEŠÍN**

Staničení ve směru: od Lhota u Olešnice do Bolešín

**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 zděné z lomového kamene. Na obou stranách je provedeno opevnění opěr ochrannými betonovými prahy v patách.  |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo                           | Mostní křídla (na návodní straně nábrežní zdi) jsou rovnoběžná, zděná z lomového kamene.  |

**2. Nosná konstrukce**

- |       |     |                  |  |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří jedno prosté mostní pole. Šikmost mostu je pravá. Rok postavení mostu se nepodařilo zjistit. Nosnou konstrukci tvoří monolitická železobetonová deska. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Uložení nosné konstrukce je přímé na opěry.  |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry    | Mostní závěry nejsou pravděpodobně provedeny.  |

- [2.4] 2.4 Čelní zdi a přesypávka Čelní zeď nad nosnou konstrukcí na návodní straně je zděná z lomového kamene, na povodní straně je zřejmě monolitická betonová.

### 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 pravý, podélný sklon je proti směru staničení. Odrasné proužky šířky 0,14 m a výšky 0,13 m jsou tvořeny mostními římsami.
- [3.2] 3.3.1 Římsa Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. Na pravé návodní straně má římsa výšku 0,32 m a šířku 0,52 m, na levé povodní straně má římsa výšku 1,63 m (čelní zeď) a šířku 0,36 m.
- [3.3] 3.5 Izolační systém mostovky Hydroizolaci bez provedení sond nelze zjistit, je zřejmě celoplošná.
- [3.4] 3.6 Odvodnění mostu Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most.

### 4. Vybavení mostu

- [4.1] 4.2 Zábradlí Zábradlí na mostě je ocelové s vodorovnou výplní se dvěma madly. Sloupky jsou profilu I 100, horní madlo profilu Ø 50, vnitřní madla jsou Ø 50. Výška zábradlí je na pravé straně 0,95 m, na levé straně 0,9 m. Svodidla nejsou na mostě osazena.
- [4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 – 37 t, E13 jediné vozidlo – 44 t je osazeno na obou stranách mostu. Jiné dopravní značení na mostě není.
- [4.3] 4.6 Území pod mostem a přístupové 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 na povodní straně mírné svahy na návodní straně pak strmé svahy.

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

- [1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel Na návodní pravé straně je podezření na pokles. Viz. bod 2.1.
- [1.2] 1.2 Mostní podpěry a křídla Kamenné zdivo opěr má místy vypadanou spárovou maltu. Kamenné zdivo opěry 2 má místy uvolněné (vysunuté kameny).

Rozpad betonových ochranných patních prahů.

[1.3] 1.2.4 Křídlo

Kamenné zdivo křídel má všesměrné trhliny ve spárách, místy vypadanou spárovou maltu. V blízkém okolí křídel je uchycená vegetace. V místě napojení Kř1L na opěru je svislá trhlina, křídlo je vykloněné.

## 2. Nosná konstrukce

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Na podhledu nosné konstrukce na návodní i povodní straně jsou viditelné stopy promáčení s výluhy a krápníčky.

Na podhledu nosné konstrukce 2,5m od NAS je viditelná příčná trhlina (1-12 mm) v desce přes celou šířku konstrukce a probíhá dolů přes opěru OP2 a patní práh, který je v daném místě zlomený. V místě trhliny NK mají oddělené části desky výškový rozdíl cca 8-10mm. V místě trhliny je odhalené korodující výztuž.

[2.2] 2.4 Čelní zdi a přesypávka

Dochází k průsaku vody, která stéká na čelní strany NK.

## 3. Mostní svršek

[3.1] 3.1 Vozovka

Vozovka na mostě je převrstvena. Na krajnici jsou patrné nánosy nečistot, zbytky posypového materiálu s uchycenou vegetací.

[3.2] 3.3.1 Římsa

Na obou stranách mají mostní římsy uchycené mechy.

[3.3] 3.5 Izolační systém mostovky

Stav izolace bez provedení sond nelze zjistit, vzhledem ke stavu NK je pravděpodobně funkční. V době prohlídky byl podhled nosné konstrukce suchý.

[3.4] 3.6 Odvodnění mostu

Bez závad.

## 4. Vybavení mostu

[4.1] 4.2 Zábradlí

Konstrukce zábradlí na obou stranách mostu nevyhovuje z hlediska výšky (výška zábradlí je na levé straně 0,9 m a na pravé straně 0,95 m). Ocelová zábradlí má místy oprýskaný nátěr, bodovou korozi.

[4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu

Bez závad.

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

Údržba se provádí v minimálním rozsahu.

## 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 | Osadit sádrové terčíky (min. 5 ks) na trhlinu a sledovat při běžných prohlídkách vývoj trhliny. V případě zvětšování trhliny objednat neprodleně diagnostiku, která jednoznačně určí příčinu poruchy. |
|--------------------------|---|

### 3.odstranění nutno do 1 roku

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| [3] 1.2 Mostní podpěry a křídla | Opravit spárování zdiva opěr a křídel. |
| [4] 1.2 Mostní podpěry a křídla | Opravit patní ochranný betonový práh . |
| [5] 3.3.1 Římsa                 | Očištění říms včetně svislých ploch.   |
| [6] 4.2 Zábradlí                | Obnovit PKO zábradlí.                  |

## 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 Vítem Kostečkou.

## 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.  $a=0.6$ )

$V_n = 37.0t$

#### Nosná konstrukce

$V_r = 44t$

Stavební stav:

$V_e = 74t$

V - Špatný (koefic.  $a=0.6$ )

Max.nápravový tlak = 22.0t

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

#### Poznámka ke stavu a použitelnosti

Stavební stav mostu byl snížen z důvodu

#### Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost uváděná v ML zůstává beze změn.

poškození NK - příčná trhлина.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 8 / 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



DSCN0900-resize.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Na podhledu nosné konstrukce na návodní i povodní straně jsou viditelné stopy promáčení s výluhy a krápníčky.



DSCN0907-resize.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Na podhledu nosné konstrukce 2,5m od NAS je viditelná příčná trhлина (1-12 mm) v desce přes celou šířku konstrukce a probíhá dolů přes opěru OP2 a patní práh, který je v daném místě zlomený. V místě trhliny NK mají oddělené části desky výškový rozdíl cca 8-10mm. V místě trhliny je odhalené korodující výztuž.





DSCN0909-resize.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Na podhledu nosné konstrukce 2,5m od NAS je viditelná příčná trhлина (1-12 mm) v desce přes celou šířku konstrukce a probíhá dolů přes opěru OP2 a patní práh, který je v daném místě zlomený. V místě trhliny NK mají oddělené části desky výškový rozdíl cca 8-10mm. V místě trhliny je odhalené korodující výztuž.



DSCN0910-resize.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Na podhledu nosné konstrukce 2,5m od NAS je viditelná příčná trhлина (1-12 mm) v desce přes celou šířku konstrukce a probíhá dolů přes opěru OP2 a patní práh, který je v daném místě zlomený. V místě trhliny NK mají oddělené části desky výškový rozdíl cca 8-10mm. V místě trhliny je odhalené korodující výztuž.



DSCN0913-resize.JPG

### 1.2 Mostní podpěry a křídla

Kamenné zdivo opěr má místy vypadanou spárovou maltu. Kamenné zdivo opěry 2 má místy uvolněné (vysunuté kameny). Rozpad betonových ochranných patních prahů.



DSCN0914-resize.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Na podhledu nosné konstrukce 2,5m od NAS je viditelná příčná trhлина (1-12 mm) v desce přes celou šířku konstrukce a probíhá dolů přes opěru OP2 a patní práh, který je v daném místě zlomený. V místě trhliny NK mají oddělené části desky výškový rozdíl cca 8-10mm. V místě trhliny je odhalené korodující výztuž.



DSCN0915-resize.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Na podhledu nosné konstrukce 2,5m od NAS je viditelná příčná trhлина (1-12 mm) v desce přes celou šířku konstrukce a probíhá dolů přes opěru OP2 a patní práh, který je v daném místě zlomený. V místě trhliny NK mají oddělené části desky výškový rozdíl cca 8-10mm. V místě trhliny je odhalené korodující výztuž.