

Most 407-001

Most přes potok Vápovku za obcí Stará Říše

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 407-001 (Most přes potok Vápovku za obcí Stará Říše)

Okres: Jihlava

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

číslo oprávnění 001/1998

Datum provedení prohlídky: 11.10.2017

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:

Oblačno

Způsob zpřístupnění:

Způsob zpřístupnění: Most je přístupný po svazích zemního tělesa mostu.

Teplota vzduchu: 12.0°C

Teplota NK: 12.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 407

Staničení km: 3.986km

Ev.č.mostu: 407-001

Název objektu: **Most přes potok Vápovku za obcí Stará Říše**

Staničení ve směru: od silnice I/38 - Stará Říše do Nová Říše - Dačice

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, bez provedení sond nelze způsob založení zjistit. Základy mostu jsou pravděpodobně plošné. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Opěry mostu jsou masivní z prostého betonu opatřené omítkou. |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo | Křídla mostu jsou betonová, krátká rovnoběžná, opatřená omítkou. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Most o 1 poli, kolmý, délka přemostění 4,0m. NK tvoří prostá ŽB deska tloušťky 0,28m. Podhled je opatřen pačkem. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Uložení ŽB desky na opěrách je přímé. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry jsou podpovrchové. |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je živičná, šířka vozovky 6,50m, krajnice |
|-------|-----|---------|--|

zpevněná živičná. Vozovka na mostě je na začátku levostranného obloku, niveleta je proti směru staničení, příčný sklon oboustranný. Na levé straně je žulový obrubník šířky 0,25m, na pravé betonový tvořený římsou. Výška obruby na levé straně je 0,05m, na pravé 0,15m.

[3.2] 3.3.1 Římsa

Římsy jsou monolitické ŽB, výšky 0,40m, na pravé straně nadbetonované na výšku 0,75m. Šířka pravé římsy je 0,78m, levé 0,50m. Povrch je opatřen omítkou.

[3.3] 3.5 Izolační systém mostovky

Izolace mostovky je vanová do zvýšených říms.

[3.4] 3.6 Odvodnění mostu

Most je odvodněn příčným a podélným sklonem vozovky. Vodní skluzy nejsou provedeny.

4. Vybavení mostu

[4.1] 4.2 Zábradlí

Záchytné zařízení na mostě tvoří na levé straně ŽB zábradlí se sloupky a vodorovnou výplní 3 madly z ocelových trubek průměru 60mm, výška zábradlí je 1,0m. Na pravé straně je ocelové zábradlí se 2 madly a svislou výplní, výšky 1,10m. Sloupky a horní madlo jsou z U100, výplň z pásoviny 30/8mm.

[4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu

Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 – 30 t, E13 jediné vozidlo – 36 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 potoka, dlažba pod mostem není patrná. V okolí mostu jsou vzrostlé stromy a keře, svahy komunikace jsou příkré, porostlé trávou. Přístup pod most je po svazích koryta potoka.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.2 Mostní podpěry a křídla

Omítka opěr je degradovaná, porušená vodorovnými trhlinami, v horní části zelené zbarvení, v dolní odpadá. Ve spodní části je porušen beton opěr vodním tokem do hloubky cca 180mm, rozpad povrchu, beton je vlhký.

[1.2] 1.2.4 Křídlo

Povrch omítky je degradovaný, patrné vodorovné trhliny. Křídla jsou z větší části překryta svahem koryta potoka.

2. Nosná konstrukce

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Podhled NK je mírně degradovaný, suchý, vodorovná trhlina na spodním okraji NK ,POS,LS.

3. Mostní svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka Povrch vozovky je příčně i podélně zvlněný, za mostem jsou výtluky, u krajnic mozaikové trhliny. Levá krajnice je znečištěná posypem, ve spárách mezi obrubníky uchycená vegetace. Za opěrami jsou patrné poklesy.
- [3.2] 3.3.1 Římsa Povrch říms je degradovaný, na původních římsách uchycené mechy. Pravá nadbetonovaná římsa potečená, bez okapu, ozub směrem k vozovce.
- [3.3] 3.5 Izolační systém mostovky Izolace mostovky je bez patrných závad, izolace spodní stavby je zřejmě porušená.
- [3.4] 3.6 Odvodnění mostu Most je odvodněn podélným a příčným sklonem vozovky, v nerovnostech zůstávají kaluže.

4. Vybavení mostu

- [4.1] 4.2 Zábradlí Zábradlí na levé straně je nenormové, bílý nátěr sloupků se odlupuje. Bodová koroze trubek vodorovné výplně. Koroze ocelového zábradlí v patách sloupků.
- [4.2] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Pod mostem je bahnitý náplav, v korytě před a za mostem vysoká tráva.

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 MOSTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD**3.odstranění nutno do 1 roku**

- [1] 1.2 Mostní podpěry a křídla Na opěrách provést opravu zdiva, doplnění vypadlých a uvolněných kamenů, přespárování a výspravu omítky nad úrovní běžné hladiny..
- [2] 2.1 Nosná konstrukce Očištění výztuže a oprava krycí vrstvy betonu po zastavení koroze výztuže speciálním nátěrem..
- [3] 3.1 Vozovka Trhliny ve vozovce vyspravit při údržbě komunikace modifikovanou asfaltovou zálivkou. Očistit krajnice od vegetace.
- [4] 3.3.1 Římsa Provést očištění povrců říms od mechtů a nečistoty a provést výpravku.

[5] 4.2 Zábradlí

Opravit ocelové zábradlí, očistit od koroze a obnovit nátěr. Opravit poškozené betonové sloupky zábradlí, očistit vodorovné trubky od koroze a obnovit nátěr.

3. odstranění do 2 let

[6] 1.2.4 Křídlo

Zapravit trhliny a popřípadě ji vyspravit speciální sanační hmotou. Povrch křídel vyspravit omítkou.

2.odstranění nutno do 5 let

[7] 3.5 Izolační systém mostovky

V rámci případné rekonstrukce mostu provést novou izolaci rubu opěr.

[8] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty

Odstranit naplaveniny z koryta pod mostem a zřídit patní prahy opěr.

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: 31.10.2017

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů panem Radkem Matějčkem.

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. $a=0.6$) $V_n = 30.0t$ **Nosná konstrukce** $V_r = 36t$

Stavební stav:

 $V_e = 60t$ IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Max.nápravový tlak = 22.5t

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti**Poznámka k zatížitelnosti**

Stavební stav NK se mění vlivem ztrávené krycí vrstvě. Hodnoty zatížitelností zůstávají nezměněny.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 10 / 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



DSCN2341-resize.JPG

3.1 Vozovka

Povrch vozovky je příčně i podélně zvlněný, za mostem jsou výtluky, u krajnic mozaikové trhliny. Levá krajnice je znečištěná posypem, ve spárách mezi obrubníky uchycená vegetace. Za opěrami jsou patrné poklesy.



DSCN2335-resize.JPG

4.2 Zábradlí

Zábradlí na levé straně je nenormové, bílý nátěr sloupků se odlupuje. Bodová koroze trubek vodorovně výplně. Koroze ocelového zábradlí v patách sloupků.



DSCN2337-resize.JPG

3.3.1 Římsa

Povrch říms je degradovaný, na původních římsách uchycené mechy. Pravá nadbetonovaná římsa potečená, bez okapu, ozub směrem k vozovce.



DSCN2347-resize.JPG

4.2 Zábradlí

Zábradlí na levé straně je nenormové, bílý nátěr sloupků se odlupuje. Bodová koroze trubek vodorovné výplně. Koroze ocelového zábradlí v patách sloupků.



DSCN2354-resize.JPG

3.3.1 Římsa

Povrch říms je degradovaný, na původních římsách uchycené mechy. Pravá nadbetonovaná římsa potečená, bez okapu, ozub směrem k vozovce.



DSCN2359-resize.JPG

2.1 Nosná konstrukce

Podhled NK je mírně degradovaný, suchý, vodorovná trhlina na spodním okraji NK ,POS,LS.



DSCN2363-resize.JPG

4.6 Území pod mostem a přístupové cesty

Pod mostem je bahnitý náplav, v korytě před a za mostem vysoká tráva.



DSCN2364-resize.JPG

1.2 Mostní podpěry a křídla

Omítka opěr je degradovaná, porušená vodorovnými trhlinami, v horní části zelené zbarvení, v dolní odpadá. Ve spodní části je porušen beton opěr vodním tokem do hloubky cca 180mm, rozpad povrchu, beton je vlhký.