

Most 1806 - 4

Most přes vodoteč Záluží-Horní Bříza

HLAVNÍ PROHLÍDKA



Objekt: Most ev. č. 1806 - 4 (Most přes vodoteč Záluží-Horní Bříza)

Okres: Plzeň-sever

Prohlídku provedla firma: Nežadáno

Prohlídku provedl: Rybák Vít, Ing.

Datum provedení prohlídky: 24.3.2014

Poznámka: Návodní strana vpravo.

Počasí v době provádění prohlídky: Po dešti, zataženo.

Teplota vzduchu: 11 °C

Teplota NK: 0 °C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 1806

Staničení km: 0,519

Ev. č. mostu: 1806 - 4

Název objektu: Most přes vodoteč Záluží-Horní Bříza

Staničení ve směru: Silnice II/180 - Horní Bříza

Způsob zpřístupnění: Most je pohodlně přístupný.

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1

1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1

Most je založen pravděpodobně na dřevěných pilotách - most byl postaven v roce 1902. SPodní stavba - kamená část nevykazuje žádné trhliny či deformace.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1

Mostní opěry jsou vyžděny z pískovcových kvádrů včetně rovnoběžných křídel. Úložné prahy jsou betonové, podle trhlín asi nevyztužené. Úložné prahy byly vybetonovány spolu s koncovými příčnicí jako jeden průřez, který současně plní funkci závěrné zídky. Křídla jsou nastříkána cementovým torkretem, který postupně odpadá.

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1

Nosná trámová konstrukce s koncovými příčnicí a úložnými prahy byla vybetonována přímo na kamenné zdivo opěr. Závěry most nemá.

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

4.1

Vozovka na mostě je živičná - mezi nadbetonovanými římsami. Izolace na nosné konstrukci je vanová, mezi původními římsami, které byly součástí průřezu nosné konstrukce. Chodníky na mostě nejsou. Římsy byly dodatečně nadbetonovány jako odrazné proužky.

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

zařízení

- 5.1 Most je označen evidenčním číslem, svislé dopravní značení kvůli omezení zatížitelnosti na mostě není. Odvodnění vzhledem k malé délce mostu je řešeno pouze příčným sklonem vozovky. Na římsách je oboustranně osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní.

6. Cizí zařízení

- 6.1 Na opěře 1 vlevo je nivelační značka.

7. Území pod mostem a přístupové cesty

- 7.1 Pod mostem teče vydatný potok Bělá, přístup k otvoru je pohodlný. Podél obou opěr jsou ochranné betonové prahy.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

0.1

1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso

- 1.1 Základy jsou bez viditelných závad.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

- 2.1 Mostní opěry mají celistvé kvádrové zdivo, ale betonové úložné prahy vykazují závažné trhliny, zejména na opěře 2 vlevo. Úložné prahy jsou vůči kamennému zdivu opěr uvolněny a odtrženy.

3. Nosná konstrukce

- 3.1 Nosná konstrukce je viditelně přetížená - podle podélných trhlin na povodním trámu vpravo. Výztuž v původních římsách je zkorodována a její průřezy jsou oslabené. Oslabení průřezů výztuže předpokládám i na dalších místech nosné konstrukce.

4. Ložiska, klouby, mostní závěry

- 4.1

5. Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

- 5.1 Vozovka je bez závad, kromě pokleslých míst na okrajích u obou předmostí. Římsy jsou celistvé, pouze s příčnými trhlínami přes celý průřez.

6. Izolační systém

- 6.1 Izolační systém je i přes stáří mostu přes 100 let stále funkční.

7. Odvodňovací zařízení

- 7.1

8. Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu

- 8.1 Zábradlí koroduje, ale vzhledem ke stavu mostu opatření nepředepisují - na mostě by měla být zábradelní svodidla. Na mostě chybí svislé dopravní značení s omezením zatížitelnosti

B13 a E5.

9. Ochranná zařízení - ledolamy, záhozy, lodní svodidla, protidotykové, protikouřové, protinárazové, krycí a izolační zábrany, protihlukové zdi apod.

9.1

10. Cizí zařízení na mostě

10.1

Nepůsobí mostu škody.

11. Území pod mostem a přístupové cesty

11.1

Podélný práh u opěry 1 v levé části je prasklý. Koryto se nezanaší díky rychlému proudu Bělé v místě mostu. Podélný práh u opěry 2 je podemletý. Opatření nepředepisují - most je možné nechat jen dožít.

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

5.odstranění nutno provést ihned

- Chybějící značky B13 a E5 ihned osadit. Spolu se směrovými deskami Z4 pro omezení provozu do jediného pruhu středem mostu.

2.odstranění nutno do 5 let

- Provoz zúžit do jediného pruhu na mostě směrovými deskami Z4.
- Připravit projektovou dokumentaci a do 5 let postavit nový most.

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 :30.10.2014

Poznámka :

Závěry z prohlídky mostu a navržená opatření byla projednána na SÚS PK v Kralovicích s panem Zdeňkem Černým - ve funkci výrobního technika mostů Plzeň - sever.

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

Stavební stav**Spodní stavba**

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
 VI - Velmi špatný $a = 0,4$

Nosná konstrukce

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
 VI - Velmi špatný $a = 0,4$

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 8 \text{ t}$

$V_r = 11 \text{ t}$

$V_e = 88 \text{ t}$

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Maximální nápravový tlak = 6,0 t

Použitelnost je snížena kvůli chybějícímu svodidlu. Stavební stav jsem snížil o dva stupně, most je skutečně v chatrném stavu - je nejhorší ze tří mostů v údolní nivě Třemošné (1806 - 1, 3, 4).

Zatížitelnost převzata z mostního listu.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2016

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



Pohled na most ve směru staničení.



Pohled na most proti směru staničení.



Povodní strana mostu - vpravo.



Návodní strana mostu - vlevo.



Opěra 2.



Část opěry 2 vpravo - v úložném prahu jsou trhlinky.



Úložný práh opěry 1 má na povrchu trhlínky, které jsou statické.



Část opěry 1 vlevo.



Potrhaný úložný práh na nároží opěry 2 vlevo - pod návodním trámem.



Křídlo opěry 2 vpravo.



Křídlo opěry 1 vpravo.



Opěra 2 vpravo a přetížený povodňový trám nosné konstrukce.



Detail z předchozí fotky.



Křídlo opěry 1 vpravo.



Křídlo opěry 1 vlevo.



Křídlo opěry 2 vlevo.



Přetížený povodní trám nosné konstrukce vpravo.



Vodorovná trhлина na povodním trámu vpravo signalizuje zvětšené průhyby nosné konstrukce.



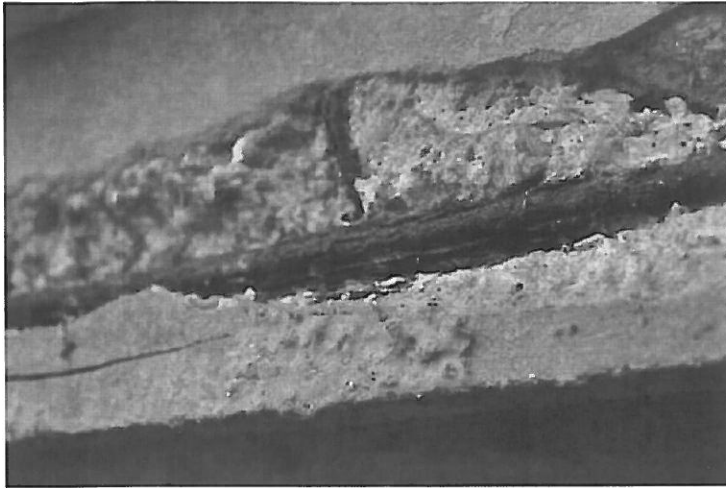
Římsa nadbetonovaná na původní nosné konstrukci vpravo.



Trhliny jasně ukazují, že došlo k nevratnému průhybu nosné konstrukce.



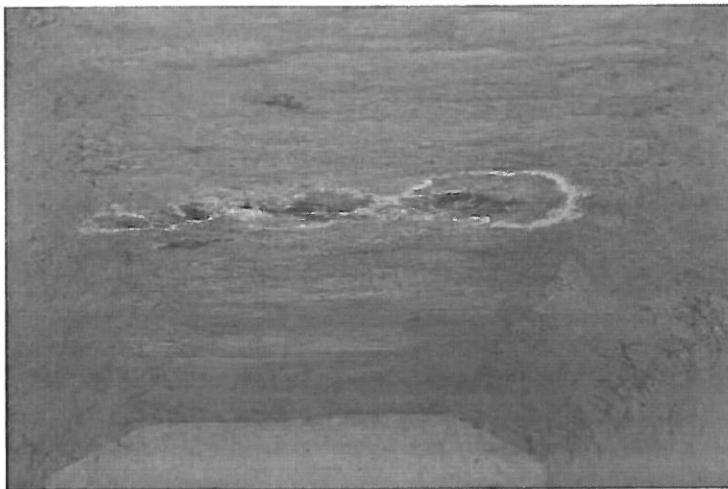
Oslabení průřezu výztuže lze očekávat i na neodkrytých vložkách.



Detail z předchozí fotky.



Podhled nosné konstrukce s opěrou 2 vzadu.



Detail z předchozí fotky.



Další promáčené místo nosné konstrukce.



Nosná konstrukce s úložným prahem na opěře 1 vlevo.



Podhled nosné konstrukce, zde lze očekávat oslabení výztuže korozí.



Konec římsy vlevo.



Stav římsy a zábradlí vlevo - římsy mají příčné trhliny na celý nadbetonovaný průřez a zábradlí koroduje.



Vozovka na obou předmostích klesá.



Začátek římsy vlevo, silnice mimo most je úzká, protože silniční těleso má nedostatečnou šířku.



Římsa vpravo, i zde je vidět, že násyp silnice má nedostatečnou šířku.



Konec římsy vpravo.