

Most 38711 - 2

Most přes potok Věžná v obci VĚŽNÁ

HLAVNÍ PROHLÍDKA

□

Objekt: Most ev. č. 38711 - 2 (Most přes potok Věžná v obci VĚŽNÁ)

Okres: Žďár nad Sázavou

Prohlídku provedla firma: Nežadáno

Prohlídku provedl: Rybák Vít, Ing.

Datum provedení prohlídky: 5.3.2015

Poznámka: Návodní strana vlevo.

Počasí v době provádění prohlídky: Polojasno.

Teplota vzduchu: 8 °C

Teplota NK: 0 °C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 38711 Staničení km: 0,616 Ev. č. mostu: 38711 - 2

Název objektu: Most přes potok Věžná v obci VĚŽNÁ

Staničení ve směru: Od silnice III/38710 nahoru do Věžné. Způsob zpřístupnění: Mostní otvor je pohodlně přístupný z obou stran.

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1

1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1 Most je založen plošně.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1 Opěry jsou vyzděny z lomového kamene. Křídla jsou nahrazena nábrežními zdmi. Na kamenných dřících je přímo vybetonována nosná konstrukce.

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1 Nosná konstrukce je železobetonová monolitická deska s tuhou i betonářskou výztuží. Závěry most nemá. Nosná deska byla vybetonována přímo na opěry.

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

4.1 Vozovka na mostě je živičná v dobrém stavu, koberec je položen až k římsám. Římsy jsou součástí průřezu desky nosné konstrukce a jsou poněkud vyšší - nad živičnou vozovkou. Izolace na nosné desce je položena, ale vykazuje menší poruchy.

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

5.1 Most je označen evidenčním číslem a značkami omezujícími zatížitelnost B13 8 tun, E13 11 tun a B14 4 tuny. Odvodnění není řešeno na mostě - vozovka je v podélném spádu.

6. Cizí zařízení

- 6.1 Nad i pod mostem jsou zaústění kanalizace.

7. Území pod mostem a přístupové cesty

- 7.1 Most je pohodlně přístupný. Kamenné opěry nejsou chráněny podélnými prahy ve dně, dno je poněkud zanesené, po odstranění písčitých nánosů se asi objeví zpevnění kamennou dlažbou.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

0.1

1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso

- 1.1 Založení mostu bez závad.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

- 2.1 Opěry jsou potečené v malém rozsahu - na okrajích vpravo a vlevo. U opěry 1 je zaznamenán výron vody přes kamenné zdivo dříku asi 80 cm nade dnem. V úrovni dna chybí vyspárování, ale v malém rozsahu.

3. Nosná konstrukce

- 3.1 Nosná konstrukce je potečená vpravo na povodní straně. Má obnaženou betonářskou výztuž výrazně v jednom místě blíže k návodní straně, zcela zkorodovanou, tzn., už bez únosnosti. Obnažená je i výztuž tuhá - I profily. Uprostřed šířky mostu je statická trhлина na celou délku desky (ve směru osy silnice). Tato trhлина v minulé hlavní prohlídce nebyla zjištěna, je nová, zřejmě od pojezdu těžšího vozidla.

4. Ložiska, klouby, mostní závěry

- 4.1

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

- 5.1 Vozovka je bez závad. Římsy jako součást železobetonového průřezu nosné konstrukce vykazuje velmi zdegradovaný beton, což také avizuje nedostatečnou únosnost mostovky a její havarijní stav.

6. Izolační systém

- 6.1 Je porušená a zatéká zejména na povodní straně vpravo do konstrukce.

7. Odvodňovací zařízení

- 7.1

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

- 8.1 Značky omezující zatížitelnost neodpovídají dalšímu snížení zatížitelnosti v rámci této prohlídky.

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

Vyústění kanalizace nepůsobí mostu škody.

11. Území pod mostem a přístupové cesty

11.1

Chybí ochrana opěr z lomového kamene při dně.

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

- Nosnou konstrukci je nutno podepřít uprostřed rozpětí. Most co nejdříve po polovinách rekonstruovat - navrhuji výměnu nosné konstrukce po polovinách a opěry ponechat.
- Osadit značky B13, B14 a E13 s polovičními hodnotami.

3.odstranění nutno do 1 roku

- Opěry dospárovat.

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 :29.6.2015

Poznámka :

Výsledky a závěry hlavní prohlídky byly projednány s inspektorem mostů p. Vítem Kostečkou.

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

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

Nosná konstrukce

$V_n = 4 \text{ t}$

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

$V_r = 6 \text{ t}$

VII - Havarijní

$a = 0,2$

$V_e = 9 \text{ t}$

Použitelnost: I - Použitelné

Maximální nápravový tlak = 2,0 t

Na mostě se objevila na podhledu nová trhlina, zřejmě na celou tloušťku betonové desky. Vznikla pravděpodobně při svislém nahodilém zatížení, což je důvodem pro hodnocení mostu stupněm VII - havarijní stav.

Zatížitelnosti jsou převzaty z mostního listu a vyděleny dvěma (poměr koeficientů stavebního stavu).

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 ve směru staničení,



Pohled proti směru staničení.



Návodní strana mostu - vlevo.



Povodní strana mostu - vpravo.



Opěra 1 proti toku.



Opěra 1 - polovina vlevo na návodní straně.



Opěra 2 proti toku.



Opěra 2 - návodní část vlevo.



Obnažená tuhá výztuž vpravo na povodní straně.



Povodní strana nosné konstrukce s opěrou 1.



Podhled nosné konstrukce - povodní strana vpravo.



Obnažená tuhá i betonářská výztuž vlevo na návodní straně. Betonářská výztuž je úplně oslabená korozí.



Detail z předchozí fotky.



Nová trhлина v nosné konstrukci v podélném směru - ta vznikla v době po předchozí hlavní prohlídce a považují ji za důvod označit stav mostu jako havarijní.



Detail z předechozí fotky.



Další nové trhliny ve středu nosné konstrukce, které vznikly v době po předchozí hlavní prohlídce.



Detail nové trhliny.



Kvalita betonu nosné konstrukce je špatná.



Tatáž trhlina z předchozích fotek.



Krápníčky v nosné konstrukci.



Povodní římsa vpravo.



Vozovka na mostě je živičná, pohled ve směru toku.



Nosná konstrukce současně slouží i jako římsa.



Vyústění kanalizace pod mostem.



Stav betonu je nevyhovující.



Koryto pod mostem v pohledu proti vodě.



Zanesené vyústění kanalizace na
návodní straně mostu.