

Most 28624 - 3

Most přes Cedron

HLAVNÍ PROHLÍDKA

□

Objekt: Most ev. č. 28624 - 3 (Most přes Cedron)

Okres: Semily

Prohlídku provedla firma: Nežadáno

Prohlídku provedl: Zemek Lukáš, Ing.

Datum provedení prohlídky: 2.12.2013

Poznámka:

Počasí v době provádění prohlídky: jasno

Teplota vzduchu: -0,5 °C

Teplota NK: 0 °C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 28624 Staničení km: 2,804 Ev. č. mostu: 28624 - 3

Název objektu: Most přes Cedron

Staničení ve směru:

Způsob zpřístupnění:

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1 Most byl postaven v roce 1894 a následně rozšířen.

1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1 Most je pravděpodobně založen plošně.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1 Mostní podpěry Původní část opěr (na výtoku) je z lomového kamene. Líc je zesílen opracovanými pískovcovými kvádry. Rozšíření mostu je provedeno železobetonovými opěrami. V úrovni vodoteče jsou paty opěr zpevněny žulovými kvádry. U opěry O2 na křídlo navazuje kamenná rovnanina, která zpevňuje kužel zemního tělesa. U opěry O1 je kamenná rovnanina zčásti nahrazena betonovou monolitickou zídou.

2.2 Křídla Původní rovnoběžná křídla jsou z lomového kamene. V rozšíření křídla rovnoběžná z monolitického ŽB.

2.3 Čelní zdi Čelní zdi jsou železobetonové.

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1 Nosná konstrukce Původní část - polokruhová klenba z lomového kamene. Oba okraje klenby tvoří opracované pískovcové kvádry. Kvádry jsou sepnuty ocelovými táhly. Rozšíření (levá část) - monolitická železobetonová deska uložená na lepence.

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

4.1 Vozovka Vozovka je živičná v šířce min. 7,7 m mezi svodidly.

4.2 Izolační systém Původní část není izolována. Rozšíření je pravděpodobně izolováno živičnou izolací.

- 4.3 Římsy Římsy jsou z monolitického železobetonu.
5. Mostní vybavení - záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení
- 5.1 Záchytná zařízení Na obou stranách vozovky je osazeno svodidlo s pásnicí NHKG.
6. Cizí zařízení
- 6.1 Nezjištěno.
7. Území pod mostem a přístupové cesty
- 7.1 Území pod mostem je ze skalního podloží a nánosů naplavenin. Přístup je velice obtížný po svahu zalesněného zářezu.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

- 0.1 **Klenbová část mostu je stará 119 tel a je tedy na konci své životnosti.**
2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi
- 2.1 Mostní podpěry V místě napojení na pískovcové kvádry je v obou opěrách svislá trhlina šířky až 10 cm (trhliny v kvádrech až 12 mm) s vypadaným pojivem. Zdivo často bez spárování, silně protéká. Betonová část opěr značně protéká. Zatéká na opěry. Proti předchozí prohlídce se zvětšila především šířka trhliny obrubního zdiva.
- 2.2 Křídla Zdivo levého křídla na vtoku je silně vychýleno.
- 2.3 Čelní zdi Betonové čelní zdi protékají.
3. Nosná konstrukce
- 3.1 **Klenba často bez spárování, silně protéká. Poškozené lícní kameny. Stažení táhly je zcela nefunkční. Cca 60 cm od vtoku je v klenbě příčná trhlina přes celou klenbu v šířce cca 15 cm. V místě napojení klenby na betonovou část je cca 50-70 cm od napojení příčná trhlina přes celou klenbu v šířce cca 10 cm. Lokálně vypadané kameny z klenby. Situace se na výtoku oproti předchozí HPM zhoršila.**
5. Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky
- 5.1 Vozovka Ve vozovce je řada větších výtluků. Vozovka je popraskaná a prosedlá. Ve vozovce je řada širších podélných trhlin. Je vidět, že svah ujíždí do krajů. Podél říms skok ve vozovce o výšce cca 5-10 cm.
6. Izolační systém
- 6.1 Izolační zábrany Izolační systém je zcela nefunkční.
7. Odvodňovací zařízení
- 7.1 Svedení vody z vozovky do svahu a pod most zcela chybí.

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

- | | | |
|-----|------------------|--|
| 8.1 | Svodidla | Svodidla na vtokovém čele nakloněna do svahu. Pásnice svodidla je zprohýbaná, lokálně korodující, řada deformačních hrnců je zdeformována. |
| 8.2 | Dopravní značení | Chybí dopravní značky omezující zatížitelnost podle BMS. |
| 8.3 | Označení mostu | Chybí evidenční číslo mostu. |

11. Území pod mostem a přístupové cesty

- | | |
|------|--|
| 11.1 | Prostor pod mostem je zarostlý vegetací. Přístup pod most je velice obtížný po strmém svahu. |
|------|--|

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

Údržba mostu se provádí v rozsahu možností správce.

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

5.odstranění nutno provést ihned

- **Zmenšit šířku průjezdu betonovým svodidlem. Odstranit zatěžování okrajů svahů. Přestože únosnost celé konstrukce je zatím dostatečná není vyloučaná možnost sesutí svahu např. při vyhýbání těžkých vozidel (nákladňák, autobus).**

- Osadit evidenční číslo mostu.
- Osadit dopravní značky omezující zatížitelnost - B13=37 t a jedinné vozidlo 45 t.

3.odstranění nutno do 1 roku

- Odstranit náletové dřeviny v prostoru mostu a zejména koryta.
- **Nebyla realizována žádná opatření uvedená v HPM 2012. Je nutné opatření provést !!!**
- **Do 3 let provést celkovou náhradu stávající konstrukce mostu novou konstrukcí, např. benešem.**

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 :10.12.2013

Poznámka :

Se stavem mostu byl seznámen mostmistr pan Jaroslav Bakeš.

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:
VII - Havarijní $a = 0,2$

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 37 \text{ t}$

$V_r = 45 \text{ t}$

$V_e = 74 \text{ t}$

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Maximální nápravový tlak = 0,0 t

Od poslední HPM v roce 2012 se stav zhoršuje.

Hodnoty převzaty z předchozí HPM (2012).

Stanovený termín další hlavní prohlídky: listopad 2014

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



Celkový pohled ve směru staničení



Celkový pohled proti směru staničení



Pohled na vtok



Pohled na vtok



Pohled na výtok



Pohled na výtok



Poškozená svodidla od nárazů



Poškozená svodidla od nárazů



Vegetace na vtokové římse



Protékání skrz betonové opěry



Protékání skrz betonové opěry



Protékání skrz betonové opěry



Styk betonové a klenbové části



Styk betonové a klenbové části



Styk betonové a klenbové části



Styk betonové a klenbové části



Styk betonové a klenbové části



Styk betonové a klenbové části



Vysunuté kameny na styku konstrukcí



Odtržené čelní zdivo na výtoku



Odtržené čelní zdivo na výtoku



Odtržené čelní zdivo na výtoku



Odtržené čelní zdivo na výtoku



Odtržené čelní zdivo na výtoku



Vysunuté kameny ve vrcholu klenby



Celkový pohled do vrcholu klenby