

Most 33355-1

Most přes Hořanský potok v obci Libenice

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 33355-1 (Most přes Hořanský potok v obci Libenice)

Okres: Kolín

Prohlídku provedl: Bártová Jana, Ing.

Obermeyer Helika s.r.o.

Datum provedení prohlídky: 3.11.2016

Poznámka:

Tato HPM byla provedena na základě smlouvy o dílo mezi KSÚS Středočeského kraje a firmou Pontex spol. s r. o.

Prohlídka byla provedena pod odborným dohledem Ing. Petra Karáska, držitelem oprávnění ministerstva dopravy reg. číslo 164/2013. Podkladem pro její zpracování byly údaje uvedené v mostní evidenci (BMS).

Počasí v době provádění prohlídky:

Zataženo

Způsob zpřístupnění:

Z terénu.

Teplota vzduchu: 4.0°C

Teplota NK: 2.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 33355

Staničení km: 0.516km

Ev.č.mostu: 33355-1

Název objektu: **Most přes Hořanský potok v obci Libenice**

Staničení ve směru: Libenice - Dolany

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU**1. Spodní stavba**

- | | | |
|-----------|----------------------------------|---|
| [1.1] 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Základy objektu nepřístupné pod úroveň terénu, nebyly ověřovány. Nezjištěny skutečnosti, které by signalizovaly poruchy založení. |
| [1.2] 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Masivní opěry a křídla vyzděná z lomového kamene, omítnuté cementovou maltou. Na O1L a O2P křídla rovnoběžná, na O1P a O2L šikmá. |

2. Nosná konstrukce

- | | | |
|-----------|------------------|---|
| [2.1] 2.1 | Nosná konstrukce | Šikmý trámový most o jednom prostém poli rozpětí cca 4,57 m. NK tvoří 7 ks ocelových nosníků I-24d na nich příčně uložené mostnice Zorés. Nelze určit, zda na mostnicích je betonová deska nebo pouze zásyp. Vzdálenost krajních dvou L i P nosníků zajišťuje dvojice ocelových tyčí. Vedle krajního 1L nosníku naplocho položen nosník I 28. Nosníky jsou zazděny do dřívků opěr. Dilatační spáry nebo MZ nejsou patrné. |
|-----------|------------------|---|

3. Mostní svršek

- | | | |
|-------------|---------|-----------------|
| [3.1] 3.1 | Vozovka | Živičný kryt. |
| [3.2] 3.3.1 | Římsa | Betonové římsy. |

4. Vybavení mostu

- | | | |
|-----------|------------------------------|--|
| [4.1] 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Před mostem jsou oboustranně vedena svodidla NH, která |
|-----------|------------------------------|--|

navazují na zábradlí.

- | | | | |
|-------|-----|-------------------------------------|---|
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí | Oboustranné ocelové zábradlí se svislou výplní zakotvené v římse. |
| [4.3] | 4.6 | Území pod mostem a přístupové cesty | Koryto potoka. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-----|-------------------------|---|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | <p>Pravé křídlo O1 vysypané zdivo.</p> <p>Pravé křídlo O2 - zdivo bez malty, rozvolněné, vytlačované vně konstrukce.</p> <p>Zdivo opěr v úrovni protékající vody má vyplavenou maltu.</p> <p>Na opěře O1 vlevo vodorovná trhлина v betonové části - navazující betonové křídlo s četnými trhlínami.</p> |
|-------|-----|-------------------------|---|

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | <p>Stopy průsaku. Na nosnících lokální koroze -spodní pásnice pravého nosníku téměř po celé délce.</p> <p>Mostnice Zorés silně zkorodované hlavně v dolní oblasti - koroze pokračuje na nosnících v místech uložení mostnic.</p> |
|-------|-----|------------------|--|

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-------|---------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | <p>Převrstvená vozovka na úroveň říms odčerpává část zatížitelnosti.</p> <p>Ve vozovce četné trhliny, výtluky, vyjeté koleje.</p> <p>Podél vozovky nánosy nečistot s rostoucí vegetací.</p> |
| [3.2] | 3.3.1 | Římsa | <p>Římsy jsou nízké. netvoří ani překážku tekoucí vodě, která tak stéká na NK a spodní stavbu, ani neplní odraznou funkci - chybí nášlap.</p> <p>Beton je na povrchu degradovaný a rozpadá se na horní hraně - horší poruchy podél pravé hrany mostu.</p> |

- | | | | |
|-------|-----|--------------------------|--|
| [3.3] | 3.5 | Izolační systém mostovky | Podle stop zatékání je izolační systém nefunkční nebo absentuje zcela. |
|-------|-----|--------------------------|--|

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|------------------------------|--|
| [4.1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Zadržný systém nesplňuje platné normy a technické předpisy pro jízdu v obci, svodidla nemají deformační prvky, profily sloupků jsou otočené. |
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí | <p>Zábradlí má porušený nátěr a lokálně koroduje.</p> <p>Nejintenzivnější koroze je v místě paty sloupků - ohrožena stabilita</p> |

zábradlí.

- [4.3] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Koryto je zanesené bahnem hlavně na výtokové straně.

5. Další část mostu

- [5.1] 5 Další část mostu Stavební stav mostu se oproti předcházející HPM zhoršil. Příčiny a charakter poruch konstrukce neumožňují smysluplné opravy, které by mohly výrazně prodloužit životnost a funkčnost konstrukce.

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 MOSTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD

5.odstranění nutno provést ihned

- [1] 1.2 Mostní podpěry a křídla Přezdít zdivo křídla.
- [2] 4.2 Zábradlí Opravit zkorodované části zábradlí a zajistit jeho stabilitu.

3.odstranění nutno do 1 roku

- [3] 1.2 Mostní podpěry a křídla Přespárovat zdivo v místech poškození.
- [4] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla Do doby zásadní opravy instalovat dočasný zádržný systém = řádné ocelové svodidlo s přesahy na předmostí, sloupky upevnit do cca 20 cm vyvýšených žb bločků přikotveným vlepenou betonářskou výztuží k povrchu stávající římsy, na předmostí osadit sloupky do vrtů, výškové koncové náběhy
- [5] 4.2 Zábradlí Zábradlí natřít a opatřit novým PKO.
- [6] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Vyčistit koryto potoka.

2.odstranění nutno do 5 let

- [7] 5 Další část mostu Most nechat kontrolovaně dožít a začít připravovat podklady pro kompletní rekonstrukci - nejoptimálnější řešení se zdá celková náhrada konstrukce.

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

Žádný záznam.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 8.0t$

$V_r = 14t$

$V_e = 70t$

Max.nápravový tlak = 5.0t

Poznámka ke stavu a použitelnosti

O stavebním stavu rozhoduje vyvalení zdiva křídla O1P do koryta. O použitelnosti rozhoduje nevyhovující zádržný systém.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 11 / 2018

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

Poznámka k zatížitelnosti

Údaje o zatížitelnosti byly převzaty z mostní evidence (BMS).

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Prostorové uspořádání na mostě-pohled ve směru staničení.JPG



Pohled na levou stranu mostu-nevyhovující svodidlo, korodující zábradlí.JPG



Pohled na pravou stranu mostu - nevyhovující svodidlo, korodující zábradlí.JPG



detail korodujícího sloupku zábradlí.JPG



Pohled na most z pravé strany -poškozený beton římsy, zdivo křídla bez malty, rozvolněné, vyvalené vnějším směrem .JPG



Stopy zatékání na pravém boku O2-korodující nosník, poškozené zdivo opěry a hlavně křídla.JPG



Vyvalené zdivo kolmého pravého křídla O1 JPG



Pravá straně mostu-zkorodované mostnice, rozpadlá římsa, korodující nosník,.JPG



Korodující nosník z podhledu.JPG



Nk z pod mostu - korodující mostnice Zorés a hlavní nosníky.JPG



detail uložení zkorodované mostnice na korodující nosník.JPG



Pohled na O1-opadaná ochranná omítka, v úrovni protékající vody, vyplavená malta, nános bahna v korytě potoka.JPG



Pohled na levý bok mostu- popraskaný beton
opěry a křídla.JPG



Pohled na O₂-koroze nosníku, zdivo poškozené
v úrovni tekoucí vody, zanesené koryto
potoka,.JPG