

Most 244-003

Most přes Mratínský potok v obci Mratín

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 244-003 (Most přes Mratínský potok v obci Mratín)

Okres: Praha-východ

Prohlídku provedl: Mička Tomáš, Ing. číslo oprávnění 020/1998
PONTEX, s.r.o.

Datum provedení prohlídky: 7.11.2018

Poznámka:

Hlavní prohlídka mostu byla provedena na základě objednávky KSÚS Středočeského kraje. Podkladem pro sestavení protokolu o vykonané HPM byly údaje uvedené v mostní evidenci.

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

z terénu, resp. z koryta vodoteče

Teplota vzduchu: 8.0°C Teplota NK: 8.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 244 Staničení km: 4.886km Ev.č.mostu: 244-003

Název objektu: **Most přes Mratínský potok v obci Mratín**

Staničení ve směru: staničení převáděné komunikace

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

- | | | | |
|-------|-------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla / Opěry | Masivní plné tížné betonové opěry. |
| [1.2] | 1.2.4 | Křídlo | Na mostě jsou rovnoběžná betonová křídla a kolmá (pravé křídlo OP2 je šikmé) betonová křídla, která přecházejí na levé straně do nábrežních zdí. Prostor mezi rovnoběžnými a kolmými křídly je zpevněn betonem. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci o jednom prostém poli tvoří prefabrikované nosníky typu Janáček. V příčném směru je 6 ks nosníků. Spáry mezi nosníky jsou zmonolitněny. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Uložení NK je na vrstvu asfaltové lepenky. |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-------|---------|-----------------------------------------------------|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Živičný kryt. |
| [3.2] | 3.3.1 | Římsa | Římasy jsou monolitické železobetonové oboustranné. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí | Zábradlí je oboustranné ocelové dvoumadlové bez svislé výplně. |
| [4.2] | 4.3 | Dopravní značení, označení | Na mostě jsou osazeny štítky s ev. číslem mostu. |

mostu

- | | | | |
|-------|-----|-------------------------------------|---------------------------------------------------|
| [4.3] | 4.6 | Území pod mostem a přístupové cesty | Pod mostem je zpevněné koryto Mratínského potoka. |
| [4.4] | 4.7 | Cizí zařízení na mostě | V opěře 1 je vyústěna kanalizace. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla / Opěry | V úrovni kolísání hladiny potoka dochází k degradaci betonu dřívků opěr. |
|-------|-----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Sparami mezi nosníky intenzivně prosakuje voda s výluhy pojiva. Víceméně celoplošně dochází ke korozi konstrukční výztuže díky nedostatečné tloušťce krycí vrstvy. V dolních hranách stojin nosníků se objevují podélné trhliny charakteristické pro separaci krycí vrstvy nad korodující nosnou výztuží. |
|-------|-----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-------|---------|----------------------------------------------|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Kryt vozovky je deformovaný - vyjeté koleje. |
| [3.2] | 3.3.1 | Římsa | Beton římsy degraduje. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|----------|------------------------------------------------------------------------|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí | Zábradlí intenzivně koroduje a nemůže plnit funkci záchytného systému. |
|-------|-----|----------|------------------------------------------------------------------------|

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

6. periodicky

- | | | | |
|-----|-----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1] | 3.1 | Vozovka | Pravidelně udržovat kryt vozovky a záchytný systém v provozuschopném stavu, který zajistí bezpečnost provozu na mostě. |
|-----|-----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. odstranění nutno do 1 roku

- | | |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2] 2.1 Nosná konstrukce | Zajistit diagnostický průzkum včetně výpočtu zatížitelnosti, na jejichž základě bude rozhodnuto o možnosti opravy mostu, resp. o době jeho trvanlivosti. |
| [3] 4.2 Zábradlí | Nahradit zábradlí funkčním zábradelním svodidlem a do doby výměny omezit rychlost jízdy na mostě na 60 km/h. |

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: 31.1.2019

Číslo jednací:

Poznámka:

S výsledky HPM byl obeznámen odpovědný zástupce zadavatele.

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)

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

$V_n = 19.0t$

Nosná konstrukce

$V_r = 48t$

Stavební stav:

$V_e = 108t$

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Max.nápravový tlak = 14.3t

Použitelnost: V - Nepoužitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Od poslední HPM došlo k dalšímu zhoršení stavebního stavu, který ovlivňuje zejména stav nosníků. Použitelnost je dána stavem zábradlí.

Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelností uvedené v mostní evidenci jsou nereálné. Proto byly uvažovány zatížitelnosti uvedené v ČSN 73 6222, které byly následně redukovány příslušným součinitelem stavebního stavu.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 12 / 2020

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



příčné uspořádání na mostě ve směru staničení



pravé zábradlí



levé zábradlí



deformace krytu vozovky



pravá strana mostu



levé křídlo O2



levá strana mostu



levý bok NK



podhled NK, stopy po průsacích s výluhy sparami mezi nosníky, koroze obnažené konstrukční výztuže, podélné trhliny charakteristické pro separaci krycí vrstvy nad korodující nosnou výztuží



DTTO



DTTO



celkový pohled NK



pohled na dřík opěry



drobné nánosy v korytě potoka



korozí zábradlí, degradace betonu římsy



intenzivní koroze zábradlí.