

Most 180-039

Most přes potok v obci Čemíny

MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 180-039 (Most přes potok v obci Čemíny)

Okres: Plzeň-sever

Prohlídku provedl: Míčka Tomáš, Ing.
PONTEX, s.r.o.

číslo oprávnění 020/1998

Datum provedení prohlídky: 18.5.2021

Poznámka:

Mimořádná prohlídka byla provedena na základě smlouvy o dílo č. 8500005521 s SÚS PK na provedení mimořádných prohlídek předpjatých mostů v roce 2021. Podkladem pro sestavení protokolu o vykonané MPM byly údaje uvedené v mostní evidenci (BMS).

Počasí v době provádění prohlídky:
polojasno

Způsob zpřístupnění:

z terénu, resp. z koryta potoka

Teplota vzduchu: 15.0°C

Teplota NK: 15.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 180

Staničení km: 68.300km

Ev.č.mostu: 180-039

Název objektu: **Most přes potok v obci Čemíny**

Staničení ve směru: staničení převáděné komunikace

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

- | | | | |
|-------|-------|-----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Opěry jsou masivní betonové monolitické, opatřené cementovou omítkou. Na pravé straně jsou opěry prodloužené (mezi mostem a lávkou pro pěší). |
| [1.2] | 1.2.4 | křídlo | Krátká rovnoběžná betonová křídla. Na křídla na levé straně navazují kamenné zdi. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci o jednom poli tvoří betonové předpjaté nosníky MPD 3 a 4, které jsou příčně sepnuté. |
|-------|-----|------------------|--|

3. svršek

- | | | | |
|-------|-------|----------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Kryt vozovky je živičný. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Oboustranné nepoužívané chodníky se živičným krytem a betonovou obrubou podél vozovky. Souběžně s mostem je na pravé straně umístěna lávka pro pěší. |
| [3.3] | 3.3.1 | řimsa | Řimsy jsou tvořené železobetonovými lícovými prefabrikáty a monolitickou dobetonávkou. |

4. Vybavení

- | | | | |
|-------|-----|----------|--|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí | Na římсах je osazeno původní zábradlí sestavené z betonových |
|-------|-----|----------|--|

sloupků a 3 vodorovných madel z ocelových trubek .

- | | | | |
|-------|-----|------------------------------------|--|
| [4.2] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | Oboustranně osazené svislé dopravní značky omezující zatížitelnost B13=32t a E13=36t. Na zábradlí jsou upevněny tabulky s evidenčním číslem mostu. |
| [4.3] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | Koryto Černínského potoka. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Z úložných spar zatéká na líc obou opěr. Důsledkem jsou aktivní průsaky, resp. stopy po průsacích s výluhy pojiva a stopami koroze. Je patrná degradace povrchu betonu. Ojedinele jsou na lici opěr patrné otevřené horizontální trhliny s výluhy pojiva. |
|-------|-----|-----------------------------------|---|

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Do nosné konstrukce významně zatéká nefunkční hydroizolací, resp. netěsnými dilatačními sparami. Na spodním líci NK jsou aktivní průsaky, resp. stopy po průsacích s výluhy pojiva v místech spar mezi nosníky. Na vnějších bocích nosníků je díky průsakům pod římsami patrná degradace ochranné omítky. Na pravé straně byla provedena oprava dobetonávek kotev příčného sepnutí. Dutiny nosníků nejsou odvodněny. Na spodním líci nosníků byla provedena sanace obnažených korodujících prutů konstrukční výztuže. Hrozí významné riziko koroze předpínací výztuže i výztuže příčného sepnutí. |
|-------|-----|------------------|---|

3. svršek

- | | | | |
|-------|-------|----------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Kryt vozovky je deformovaný - vyjeté koleje. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Povrch chodníků je nerovný (vědomě není kryt doplněn do výšky horního líce obrub). |
| [3.3] | 3.3.1 | římsa | Zejména na horním líci dochází k hloubkové degradaci betonu říms. Horní líc říms je zarostlý nízkou vegetací. |

4. Vybavení

- | | | | |
|-------|-----|----------|--|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí | U sloupků zábradlí dochází ke vzniku trhliny nad korodující výztuží (PKO madel byla obnovena). |
|-------|-----|----------|--|

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

6. periodicky

- | | |
|-----------------|---|
| [1] 3.1 Vozovka | Pravidelně udržovat mostní svršek a mostní vybavení v provozuschopném stavu, který zajistí bezpečnost provozu na mostě. |
|-----------------|---|

3. odstranění do 2 let

- | | |
|--------------------------|---|
| [2] 2.1 Nosná konstrukce | Zajistit diagnostický průzkum nosné konstrukce včetně spodní stavby, na jehož základě bude rozhodnuto o dalším způsobu správy a údržby předmětného mostu, resp. o možnostech jeho opravy. Součástí průzkumu musí být zhodnocení předpínací výztuže a výpočet zatížitelnosti, resp. provedení odvodňovacích otvorů ve spodních deskách mezilehlých nosníků u obou opěr po vyhledání skutečné polohy předpínací výztuže vhodnou nedestruktivní metodou. |
|--------------------------|---|

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: 3.11.2021

Číslo jednací:

Poznámka:

S výsledky MPM byl obeznámen odpovědný zástupce zadavatele Ing. Jiří Fuks.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

V - Špatný (koef. $a=0.6$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koef. $a=0.6$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Od poslední HPM (Komanec/2019) se stavební stav

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 32.0t$

$V_r = 36t$

$V_e = 60t$

Max.nápravový tlak = 13.5t

Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelnosti byly převzaty z mostní evidence.

mostu opět zhoršil. Stavební stav mostu ovlivňují zejména poruchy nosníků. Hrozí vážné riziko koroze předpínací výztuže. Použitelnost je ovlivněna stavem záchytného systému.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2023

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



deformace krytu vozovky (vyjeté koleje)



evidenční číslo je umístěno na výplni zábradlí



vegetace uchycená v oblasti kotvení
sloupků zábradlí



hloubková degradace betonu římsy



levostranný chodník



příčné uspořádání na mostě proti směru staničení



levý bok mostu od O2



uložení NK na O2 (vlevo)



podhled NK od O2
průsak s výluhem pojiva sparou mezi
1. a 2. nosníkem



podhled 1. a 2. nosníku před O2



průsaky a výrazné výluhy pojiva na líci
O2



celkový pohled NK



pohled na O1



příčný pohled NK před O2



průsaky sparou mezi nosníky u O1



detail průsaku s výluhem pojiva sparou mezi nosníky



horizontální trhlina na líci O2 s výraznými stopami po průsacích a s výluhy pojiva



pravý bok NK od O2



intenzivní průsak z úložné spáry O2



beton je na horním líci pravé římsy
hloubkově degradován