

Most 20125-1

Most přes potok Javornice před Milíčovem

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 20125-1 (Most přes potok Javornice před Milíčovem)

Okres: Rakovník

Prohlídku provedl: Kiml František, Ing.
PONTEX, s.r.o.

číslo oprávnění 087/2003

Datum provedení prohlídky: 18.7.2016

Poznámka:

Prohlídka byla vykonána na základě smlouvy o dílo s KSÚS Středočeského kraje. Podkladem pro vyhotovení protokolu byly údaje uvedené v mostní evidenci (BMS). HPM provedl ing. František Kiml, držitel oprávnění ministerstva dopravy reg.č. 087/2003.

Počasí v době provádění prohlídky:
oblačnoZpůsob zpřístupnění:
z terénu

Teplota vzduchu: 23.0°C

Teplota NK: 21.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 20125

Staničení km: 3.901km

Ev.č.mostu: 20125-1

Název objektu: **Most přes potok Javornice před Milíčovem**

Staničení ve směru: do Všesulova (Čisté)

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

- | | | | |
|-------|-------|-------------------------|--|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Masivní opěry - spodní část z lomového kamene, horní část betonová. |
| [1.2] | 1.2.4 | Křídlo | Křídla šikmá - spodní část řádkové kamenné zdivo, horní část betonová. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Jednopolový kolmý most. Železobetonový trámový rošt - 4 trámy (0.31/1.10 m), 3mezilehlá ztužidla. Na opěrách trámy vetknuty do úložného prahu. U opěr mají trámy náběhy. |
|-------|-----|------------------|--|

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-------|--------------------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Živičný kryt. |
| [3.2] | 3.3.1 | Římša | Železobetonové monolitické. Na původní pravé římse je navíc další masivní nadbetonávka. |
| [3.3] | 3.5 | Izolační systém mostovky | Vanový. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|------------------------------|--|
| [4.1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Ocelové svodidlo typu NH4 s přidavným ocelovým zábradelním madlem, netypové provedení - náhrada za staré nefunkční zábradlí. |
|-------|-----|------------------------------|--|

[4.2]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Osazené dopravní značky omezující zatížitelnost B13(11t), E5 (16t).
[4.3]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Tabulky s evidenčním číslem mostu.
[4.4]	4.7	Cizí zařízení na mostě	Na levém křídle OP1 osazen bod státní nivelace.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1]	1.2	Mostní podpěry a křídla	Opěra 1 je do hloubky cca 500 mm podemletá, kameny v místě podemletí jsou rozvolněné a vypadané. Roh levé strany OP1 je vyboulený, v místě vyboulení je otevřená trhlina. Všeobecně v krajních částech na opěry zatéká, místy vydrolené spárování porušené trhlinami.
[1.2]	1.2.4	Křídlo	Levé křídlo OP2 je z větší části zřícené. Všeobecně jsou křídla poškozená trhlinami, separovaná omítka, na křídla zatéká. Betonové koruny křídel jsou separované.

2. Nosná konstrukce

[2.1]	2.1	Nosná konstrukce	Na spodním líci nosné konstrukce jsou četné průsaky, nejintenzivnější zatékání je na krajních trámech. Na mnoha místech dochází k separaci krycí vrstvy, která má nedostatečnou tloušťku - obnažená výztuž desky mostovky koroduje. V krajních trámech dochází v důsledku zatékání ke korozi hlavní nosné výztuže, krycí vrstva je porušená trhlinami, dochází k její separaci a odpadávání. K výrazné hloubkové degradaci betonu dochází na římsových konzolách vně krajních trámů, v některých místech části prvků již zcela chybí - zejména na levé straně. K výraznější degradaci dochází i na římsových konzolách.
-------	-----	------------------	---

3. Mostní svršek

[3.1]	3.1	Vozovka	Vozovka je nerovná a značně nadvýšená nad římsy (ovlivňuje stále zatížení). Na předmostí je vozovka prosedlá. Na krajnicích jsou silné nánosy nečistot a vegetace.
[3.2]	3.3.1	Římsa	Povrch říms je přebalený živící. Povrch betonu pravé římsy je lokálně degradovaný. Na povrchu říms je velké množství nečistot a vegetace.
[3.3]	3.5	Izolační systém mostovky	Nefunkční.

4. Vybavení mostu

[4.1]	4.1	Svodidla/zábradelní svodidla	Provedení svodidla není schváleného typu dle ČSN, rovněž provedení zejména koncových částí není dle současných požadavků ČSN. Svodidlo povrchově koroduje. Na levé straně jsou deformované distanční díly. Na levé straně chybí sloupek svodidla, stávající sloupky jsou příliš daleko od sebe.
[4.2]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Dopravní značky neodpovídají aktuálním - nižším - zatížitelnostem mostu.

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	Čistit římsy a krajnice od nánosů nečistot a vegetace.
-----	-----	---------	--

5.odstranění nutno provést ihned

[2]	1.2	Mostní podpěry a křídla	Podchytit dík opěry 1 a vybetonovat ochranný práh podél paty opěry 1 podobný tomu u opěry 2. Při ponechání ve stávajícím stavu může dojít k nevratnému poškození zdiva opěry s částečným zřícením.
[3]	1.2.4	Křídlo	Provést úpravy, které zabrání možnému sesouvání svahu u levého křídla opěry 2.
[4]	4.1	Svodidla/zábradelní svodidla	Vyměnit poškozené deformační prvky, doplnit sloupek.
[5]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Osadit na mostě dopravní značení s aktuální zatížitelností anebo neprodleně opravit opěru 1.

2.odstranění nutno do 5 let

[6]	2.1	Nosná konstrukce	Na mostě provádět pouze základní údržbu pro zajištění bezpečného provozu a s minimálními investicemi využít zbytkovou životnost konstrukce. Provedení celkové opravy stávající mostní konstrukce není vzhledem k jejímu stavu a nízkým hodnotám zatížitelnosti ekonomicky výhodné. Rovněž případné úpravy pro zvýšení zatížitelnosti nejsou jednoduše proveditelné. Z těchto důvodů doporučuji po vyčerpání životnosti stávající konstrukce provést náhradu novým objektem.
-----	-----	------------------	---

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:

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry prohlídky mostu byly projednány se zástupcem objednatele.

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

Stavební stav

Zatížitelnost

Spodní stavba

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic. $a=0.4$)

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 7.0t$

Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

$V_r = 11t$

$V_e = 20t$

Max.nápravový tlak = 5.5t

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Stavební stav VI je určen s ohledem na podemleté zdivo OP1. Po opravě této závady je možno pro spodní stavbu uvažovat stavební stav V.

Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelnosti jsou převzaté z pasportu a upravené s ohledem na aktuální stavební stav. Po opravě podemleté OP 1 je možno uvažovat zatížitelnosti $V_n 11t$, $V_r 16t$ a $V_e 30t$ a $F_e 8,2t$ (stavební stav V).

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2018

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



šířkové uspořádání po směru staničení.jpg

4.3 Dopravní značení, označení mostu

Dopravní značky neodpovídají aktuálním - nižším - zatížitelnostem mostu.



pohled na pravou stranu.jpg



pohled na levou stranu.jpg

4.1 Svodidla/zábradelní svodidla

Provedení svodidla není schváleného typu dle ČSN, rovněž provedení zejména koncových částí není dle současných požadavků ČSN. Svodidlo povrchově koroduje. Na levé straně jsou deformované distanční díly. Na levé straně chybí sloupek svodidla, stávající sloupky jsou příliš daleko od sebe.



celkový pohled na opěru 1.jpg

1.2 Mostní podpěry a křídla

Opěra 1 je do hloubky cca 500 mm podemletá, kameny v místě podemletí jsou rozvolněné a vypadané. Roh levé strany OP1 je vyboulený, v místě vyboulení je otevřená trhlina. Všeobecně v krajních částech na opěry zatéká, místy vydrolené spárování porušené trhlinami.



celkový pohled na opěru 2.jpg



podhled NK - k OP2.jpg



levá strana mostního svršku.jpg

3.1 Vozovka

Vozovka je nerovná a značně nadvýšená nad římsy (ovlivňuje stále zatížení). Na předmostí je vozovka prosedlá. Na krajnicích jsou silné nánosy nečistot a vegetace.



OP1 LS.jpg

1.2 Mostní podpěry a křídla

Opěra 1 je do hloubky cca 500 mm podemletá, kameny v místě podemletí jsou rozvolněné a vypadané. Roh levé strany OP1 je vyboulený, v místě vyboulení je otevřená trhlina. Všeobecně v krajních částech na opěry zatéká, místy vydrolené spárování porušené trhlinami.



OP1.jpg

1.2 Mostní podpěry a křídla

Opěra 1 je do hloubky cca 500 mm podemletá, kameny v místě podemletí jsou rozvolněné a vypadané. Roh levé strany OP1 je vyboulený, v místě vyboulení je otevřená trhlina. Všeobecně v krajních částech na opěry zatéká, místy vydrolené spárování porušené trhlinami.



pravý trám ve dvoutřetinách délky.jpg

2.1 Nosná konstrukce

Na spodním líci nosné konstrukce jsou četné průsaky, nejintenzivnější zatékání je na krajních trámech. Na mnoha místech dochází k separaci krycí vrstvy, která má nedostatečnou tloušťku - obnažená výztuž desky mostovky koroduje. V krajních trámech dochází v důsledku zatékání ke korozi hlavní nosné výztuže, krycí vrstva je porušena trhlinami, dochází k její separaci a odpadávání.



spodní líc desky mostovky.jpg

2.1 Nosná konstrukce

Na spodním líci nosné konstrukce jsou četné průsaky, nejintenzivnější zatékání je na krajních trámech. Na mnoha místech dochází k separaci krycí vrstvy, která má nedostatečnou tloušťku - obnažená výztuž desky mostovky koroduje. V krajních trámech dochází v důsledku zatékání ke korozi hlavní nosné výztuže, krycí vrstva je porušena trhlinami, dochází k její separaci a odpadávání.



detail levého krakorce.jpg

2.1 Nosná konstrukce

K výrazné hloubkové degradaci betonu dochází na římsových konzolách vně krajních trámů, v některých místech části prvků již zcela chybí - zejména na levé straně. K výraznější degradaci dochází i na římsových konzolách.