

# **Lávka přes Ohři Mostov**

## **MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA**

Objekt: Lávka přes Ohři Mostov

Okres: Cheb

Prohlídku provedla firma: Nezádáno

Prohlídku provedl: Křemeček David, Ing., ČKAIT 031180, držitel oprávnění k výkonu HPM a MMP mostů PK č. 115/2006

Datum provedení prohlídky: 14.7.2017

Poznámka: MMP byla provedena na základě smlouvy o dílo č. 72/ODO/2017 s Krajskou správou a údržbou silnic Karlovarského kraje (budoucí správce mostního objektu).

Počasí v době provádění prohlídky: Jasno.

Teplota vzduchu: 27 °C

Teplota NK: neměřeno

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: - Staničení km: - Ev. č. mostu: -

Název objektu: Lávka přes Ohři Mostov

Staničení ve směru: Způsob zpřístupnění: po terénu

## B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1 Lávka převádí cyklostezku č.6 a značenou turistickou zelenou trasu přes řeku Ohři v katastrálním území 709042 Mostov. Lávka se nachází na parcele 328/1 (způsob využití: koryto vodního toku přirozené nebo upravené, druh pozemku: vodní plocha) ve správě Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 43003 Chomutov

GPS lávky: 50.1149703N, 12.4894675E

0.2 Jedná se o čtyřpolový kolmý objekt v přímé. Pro účely popisu jsou mostní podpěry (1 až 5) a pole (1 až 4) číslována při pohledu z pravého břehu řeku Ohře, výrazy vpravo / vlevo jsou uvažovány při tom samém pohledu.

Mostní objekt je v současnosti s ohledem na jeho technický stav formálně uzavřen. Uzávěra provedena osazením svařované sítě na vstupních portálech na objekt.

Popis mostního objektu je převzatý z předchozí MMP / 2016 provedené stejnou oprávněnou osobou.

### 1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1 základy objektu nepřístupné, způsob založení nebyl v rámci HPM ověřován, s ohledem na dispozici a umístění objektu jsou krajní podpěry pravděpodobně založeny plošně a vnitřní podpěry hlubinně

### 2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1 Mostní podpěry krajní podpěry 1 a 5 provedeny jako masivní betonové monolitické s rovnoběžnými křídly, na opěře 5 jsou v čele v krajních částech do dřívku opěry zabudovány kamenné kvádry, na opěře 5 jsou také osazeny ocelové přípravky zajišťující uvolněný úložný práh, na povrchu opěr ochranná cementová omítka

vnitřní podpěry 2, 3 a 4 jsou provedeny jako betonové jednodřívkové sloupy s oboustranně vykonzolovanými stativy s náběhem konstrukční výšky, sloupy vnitřních poděr provedeny do ztraceného bednění z osmibokých prefabrikátů

### 3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

- |     |                  |   |
|-----|------------------|---|
| 3.1 | Nosná konstrukce | čtyřpolová, kolmá, spojitá, rozpětí cca 4 x 16 m, ocelová svařovaná konstrukce s mezilehlou mostovkou, hlavní nosná konstrukce tvořena ocelovými svařovanými nosníky výšky 620 mm v osové vzdálenosti cca 2,2 m s oboustrannými výztuhami stěny v rastru příčníků mostovky, příčnící mostovky provedeny v základním rastru á 2 m, na příčnicích provedena deska mostovky z ocelového plechu vyztužená mezi příčnící vždy 8 ks podélných výztuh profilu L50 (podélné výztuhy nejsou připojeny na příčnící), na okrajích plechu mostovky pravděpodobně přivařen L plech, který umožňuje provedení asfaltového pochozího povrchu   |
| 3.2 | Ložiska          | uložení NK na spodní stavbu realizováno pomocí ocelových svařovaných přípravků přivařených na spodní pásnici hlavních nosníků, přípravky dosedají spodními plochami na ocelové kolejnice zabetonované do úložných prahů / stativ podpěr, na krajních podpěrách se jedná o přípravek tvořený svařovanou krabicí s horní a spodní deskou a dvěma svislými stěnami lichoběžníkového tvaru orientovanými ve směru podélné osy hlavních nosníků, na vnitřních podpěrách se jedná pouze o ocelovou desku navařenou na spodní pásnici hlavních nosníků s příčnými navařenými zarážkami, na opěrách se jedná o kluzné uložení, na pilířích o potenciálně pevné uložení v podélném směru (s ohledem na vůle mezi zarážkami a hlavou zabetonovaných kolejnic) |
| 3.3 | Mostní závěry    | nejsou provedené, dilatace NK zajištěna volnou dilatační spárou   |

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

- |     |                 |   |
|-----|-----------------|---|
| 4.1 | Vozovka         | pochozí povrch lávky tvořen litým asfaltem pravděpodobně provedeným přímo na ocelový plech mostovky |
| 4.2 | Izolační systém | nepřístupný, s ohledem na typ objektu zřejmě není proveden  |
| 4.3 | Římsy           | s ohledem na typ objektu nejsou provedeny   |

### 5. Mostní vybavení - záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení

- |     |                      |  |
|-----|----------------------|--|
| 5.1 | Záchytná zařízení    | na obou okrajích lávky je na horních pásnicích hlavních nosníků přes patní desky přišroubované ocelové trubkové zábradlí výšky cca 95 cm s vodorovnou výplní z trubek ve dvou úrovních, sloupky jsou osazeny v rastru výztuh stěn hlavních nosníků |
| 5.2 | Ochranná zařízení    | na obou koncích lávky jsou osazeny ocelové trubkové rámy pro zamezení vjezdu motorových vozidel na lávku   |
| 5.3 | Osvětlení            | na lávce na pilíři 3 osazen na vtokovém okraji nosné konstrukce ocelový sloup VO, na předmostích v blízkosti objektu osazeny betonové sloupy VO převáděné komunikace   |
| 5.4 | Odvodňovací zařízení | reálně bez odvodňovacího zařízení, místy patrné původní odvodňovací nefunkční otvory v mostovce  |

### 6. Cizí zařízení

6.1 kromě sloupů VO dle odstavce 5.3 na lávce ani v bezprostřední blízkosti během MMP nezjištěno

## 7. Území pod mostem a přístupové cesty

7.1 přístup pod lávku možný po svahu obsypu krajních podpěr, v prostoru prvního pole inundační prostor, v ostatních polích koryto řeky Ohře v přírodním stavu

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso

1.1 Základy mostních podpěr a křídel z důvodu nepřístupnosti stav nezjištěn, na mostním objektu nejsou patrné žádné závady signalizující případné poruchy založení

### 2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1 Mostní podpěry krajní podpěr 1 - plošná povrchová degradace betonu, na úložném prahu zbytky betonu, nečistoty a uchycená vegetace, na opěru zatéká, pod úložným prahem horizontální trhliny

krajní podpěra 5 - plošná povrchová degradace betonu, na úložném prahu zbytky betonu, nečistoty a uchycená vegetace, na opěru zatéká, došlo oddělení úložného prahu od tělesa opěry s následným zajištěním ocelovými přípravky

vnitřní pilíře 2, 3 a 4 - na všechny pilíře zatéká, dochází k povrchové degradaci betonu, v krajních oblastech lokálně uchycený mechový porost, na podpěře 4 patrné horizontální trhliny ve svislých lících s projevy zatékání s tvorbou bílých plošných map výluhů pojiva

oproti předchozí MMP nedošlo k výraznému zhoršení zjištěných závad

### 3. Nosná konstrukce

3.1 hlavní nosníky - bez funkční PKO, ve spodní části hlavních nosníků masivní dřílková / plošná koroze s lokálními úbytky základního materiálu odhadem do 25-ti %

příčníky - bez funkční PKO, plošná povrchová koroze většiny příčníků, v koncových oblastech příčníky lokálně korozně rozpadlé (reálně v trvalé vlhké expozici)

mostovka - bez funkční PKO, plošná povrchová koroze prvků mostovky, v blízkosti krajní podpěry 5 chybí několik prvků podélných výtuh - došlo ke kompletnímu koroznímu rozpadu, dochází k lokálnímu koroznímu rozpadu a deformacím vozovku lemujících L plechů na okrajích plechu mostovky

oproti předchozí MMP došlo ke zhoršení zjištěných závad, nebyla provedena žádná opatření navrhovaná v předchozí MMP, NK nadále chátrá

### 4. Ložiska, klouby, mostní závěry

4.1 ložiskové přípravky bez funkční PKO a v různém stupni koroze, především na krajních podpěrách 1 a 5 výrazné korozní oslabení, situace horší na opěře 1, u pravého ložiska korozní rozpad vnější stěny, u levého rozpad horní desky

oproti předchozí MMP došlo ke zhoršení zjištěných závad

5. Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

- |     |         |  |
|-----|---------|--|
| 5.1 | Vozovka | krajních oblastech ucycená vegetace, v povrchu vozovky široké lokální příčné trhliny |
|-----|---------|--|

6. Izolační systém

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 6.1 |  | s ohledem na stopy zatékání na vzdušné líce objektu je možno předpokládat vážné porušení izolačního systému, případně jeho absenci |
|-----|--|--|

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

- |     |          |   |
|-----|----------|---|
| 8.1 | Zábradlí | lokální poruchy a odpad PKO zábradlí a následná povrchová koroze, lokálně chybí upevňovací šrouby, některé patní desky zábradlí korozně výrazně oslabené, výška zábradlí je s ohledem na typ provozu na mostě nevyhovující, dle ČSN 73 6201 je předepsáno 1,3 m |
|-----|----------|---|

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

Není předmětem této prohlídky.

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

5. odstranění nutno provést ihned

- mostní objekt ponechat uzavřený, případné otevření pro pěší provoz podmíněno provedením repase zábradlí s ohledem na jeho nevyhovující výšku, dále provedením odborné výměny ložiskových přípravků na opěře 1 (případně provizorní vypodložení hlavních nosníků) a také lokální výměnou korozi porušených prvků mostovky

- s ohledem na celkový stav lávky zahájit přípravy na její celkovou rekonstrukci, stávající NK se jeví v dlouhodobém horizontu jako ekonomicky neopravitelná; co se týče spodní stavby tak stav krajních podpěr pravděpodobně neumožní jejich ekonomickou opravu v dlouhodobém horizontu; vnitřní pilíře bude možno pravděpodobně zachovat; s ohledem na výše uvedené tedy doporučuji odstranění stávající lávky a vybudování lávky nové, s případným využitím stávajících vnitřních pilířů (pro ověření jejich stavu doporučuji provést jejich diagnostický průzkum)

## **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 : 14.7.2017

Poznámka :

Zjištění a závěry této HPM byly projednány se zástupcem KSÚS Karlovarského kraje p. Pavlem Křížkem, který byl zároveň přítomný během provádění HPM.

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

### Stavební stav

#### Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:  
V - Špatný  $a = 0,6$

#### Nosná konstrukce

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:  
VII - Havarijní  $a = 0,2$

### Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = -t$

$V_r = -t$

$V_e = -t$

Použitelnost: 5 - Nepoužitelný

Maximální nápravový tlak = 0,0 t

Stupeň použitelnosti 5 byl stanoven s ohledem na závady NK a uložení NK na spodní stavbu a dále s ohledem na provedení a stav záchytného systému.

Zatížitelnost neurčována.

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.



Uspořádání na mostě - pohled z pravého břehu



Pohled na opěru 1



Pohled na opěru 5



Boční pohled na most zprava



Pohled na pilíř 4



Rozpad příčníků u opěry 1



Zajištění uvolněných prahů na krajních opěrách



Rozpad podélných výztuh u opěry 5



Pohled na pilíř 4 a podhled NK ve čtvrtém poli



Rozpad ložiskového přípravku na opěře 1 vlevo



Trhliny ve vozovce



Koroze hlavních nosníků ve spodních částech, pohled na pilíř 2