

# **Most ev.č. M 46/6**

Most přes Železárenský potok u střelnice, odbočka z ul. U Bažantnice v Karviné - Novém Městě

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

Objekt: Most ev. č. M46/6 (Most přes Železárenský potok u střelnice, na odbočce z ul. U Bažantnice v Karviné - Novém Městě)

Okres: Karviná

Prohlídku provedla firma: Ing. Pavel Kurečka MOSTY s.r.o.

Prohlídku provedl: Ing. Kateřina Kurečková

Datum provedení prohlídky: 31.07.2015

Poznámka: Popis mostu i závad je od sídliště ke střelnici, vtok je vpravo

Počasí v době provádění prohlídky: skoro jasno, slabý vítr, bez srážek

Teplota vzduchu: 25 °C Teplota NK: nezjišťována

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Počet polí: 1

Délka přemostění: 2,50 m

Způsob zpřístupnění: nízký most, přístupný z okolního terénu

## B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1 Základy Základy nejsou přístupné, způsob založení nezjištěn.

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

2.1 Mostní podpěry Opěry jsou masivní monolitické betonové, dříky i úložné prahy jsou zřejmě z prostého betonu (neověřeno). Pohledové plochy opěr jsou opatřeny omítkou.

2.2 Křídla Monolitická betonová, rovnoběžná, zhotovená jako jeden celek s opěrami. Na pohledových plochách křídel byla omítka.

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

3.1 Nosná konstrukce Jednopolový most, délka přemostění 2,50 m. Nosná konstrukce se skládá z prefabrikovaných ŽB nosníků skladebné šířky 0,50 m, nezjištěné výšky a délky, které zmonolitněním ve spárách tvoří desku. Okraje NK spolu s římsami jsou monolitické železobetonové.

3.2 Ložiska Uložení NK je prosté, plošné.

3.3 Mostní závěry Nejsou zřízeny.

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

4.1 Vozovka Dvoupruhová, kryt AB a mikrokoberec, šířka vozovky 5,90 m. Vozovka je nadvýšená nad římsy.

4.2 Izolační systém Nezjištěný, pravděpodobně vanová izolace.

4.3 Chodníky Nejsou.

4.4 Římsy Monolitické železobetonové.

4.5 Zálivky Nejsou.

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

5.1	Záchytná zařízení	Vlevo je ocelové dvoumadlové zábradlí výšky 1,0 m.  Vpravo je původní zdvojené ocelové trubkové zábradlí výšky 0,88 m.
5.2	Ochranná zařízení	Nejsou.
5.3	Revizní zařízení	Není.
5.4	Dopravní značení	2x značky B14 "10 t" a značky IP 25a "Zóna" a IP 25b "Konec zóny". Tabulky s evidenčním číslem nejsou. Vodorovné DZ není.
5.5	Osvětlení	Není.
5.6	Odvodňovací zařízení	Na mostě nejsou odvodňovače ani skluzy.

**6. Cizí zařízení**

6.1	Cizí zařízení	Podél levé římsy je ocelová chránička.
-----	---------------	--

**7. Území pod mostem a přístupové cesty**

7.1	Území pod mostem	Pod mostem je koryto vodního toku Železárenský potok. Dno pod mostem je opevněno betonem.  Koryto před a za mostem je lichoběžníkové, břehy jsou opevněné dlažbou ze žulových kostek do betonu.
7.2.	Přístupové cesty	Přístup pod most je ze břehů potoka.

**C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU****1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso**

1.1	Základy	Základy jsou bez zjevných vad, bez postřehnutelných geometrických změn.
1.2	Zemní těleso	Zemní těleso je stabilní.

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

2.1	Opěry	Na většině plochy opěr dosud drží omítka. Tam, kde je omítka oklepaná nebo opadaná, je odhalený porézní navětralý beton.  Na čelní plochy opěr zatéká z úložných spár (mapy a výluhy).  Na bocích opěr již omítka není, beton na bocích opěr je narušený více - rozpad do hl. až 50 - 80 mm.
2.2.	Křídla	Křídla jsou z větší části nepřístupná - pod terénem. Křídla jsou v podobném stavu jako boky opěr - opadaná omítka, rozpad betonu do hl. cca 50 - 80mm.

**3. Nosná konstrukce**

3.1	Nosná konstrukce	Nosná konstrukce je bez postřehnutelných geometrických změn.  Okraje NK pod římsami se rozpadají - chybí vrstva betonu v tl. cca 50 - 100 mm z boku i zdola, odhalená výztuž je zbobtnalá,
-----	------------------	--

zkorodovaná, rozpadá se.

ŽB nosníky jsou porušené především kolem podélných spár a podél rozpadlých okrajů NK, t.j. v místech, kudy zatéká. Podél spár se odlamují hrany nosníků a odhalená podélná výztuž je napadena korozí - podle diagnostického průzkumu jsou korozní úbytky do 1,0 mm. Dále jsou na pohledu nosníků prokorodované třmínky, které mají nedostatečné krytí betonem.

#### 4. Ložiska, klouby, mostní závěry

- |     |               |  |
|-----|---------------|--|
| 4.1 | Ložiska       | Závady způsobené vadným uložením nezjištěny. |
| 4.2 | Mostní závěry | Nejsou zřízeny.                              |

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

- |     |          |   |
|-----|----------|---|
| 5.1 | Vozovka  | Vozovka je nadvýšená nad římsy - zatéká na římsy a okraje NK a dochází k jejich poškození. Na mostě chybí zvýšené obruby.<br><br>Okraje vozovky jsou neudržované, zarostlé vegetací.<br><br>V krytu vozovky je množství trhlín. |
| 5.2 | Chodníky | Nejsou.   |
| 5.3 | Římsy    | Degradovaný rozpadající se beton do hloubky až 200 mm, zbobtnalá zkorodovaná zeslabená výztuž. Některé pruty jsou ohnuté, zřejmě byla snaha o jejich zcizení.   |

#### 6. Izolační systém

- |     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| 6.1 | Izolační systém | Hydroizolace je nefunkční - zatéká po celé ploše NK. Rovněž nejsou utěsněné úložné spáry (izolace není přetažená na ruby opěr) a zatéká jimi na opěry. |
|-----|-----------------|--|

#### 7. Odvodňovací zařízení

- |     |                  |       |
|-----|------------------|-------|
| 7.1 | Odvodň. zařízení | Není. |
|-----|------------------|-------|

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

- |      |                  |   |
|------|------------------|---|
| 8.1  | Zábradlí         | Zábradlí na obou stranách mostu nevyhovuje ČSN (výška, výplň). Ze zábradlí vpravo (na vtoku) se loupe nátěr, koroze cca na 80% plochy. Sloupky korodují v kotvení do římsy. |
| 8.2. | Dopravní značení | Nelze hodnotit, zpracovateli HP nejsou známy údaje o zatížitelnosti mostu.  |
| 8.3. | Označení mostu   | Chybí tabulky s evidenčním číslem mostu. ČSN 73 6220 označení objektů na místních komunikacích evidenčním číslem pouze doporučuje.  |

#### 9. Ochranná zařízení - ledolamy, záhozy, lodní svodidla, protidotykové, protikouřové, protinárazové, krycí a izolační zábrany, protihlukové zdi apod.

- |     |  |         |
|-----|--|---------|
| 9.1 |  | Nejsou. |
|-----|--|---------|

#### 10. Cizí zařízení na mostě

- |      |               |  |
|------|---------------|--|
| 10.1 | Cizí zařízení | Chránička podél levé římsy je napadena celoplošnou korozí. |
|------|---------------|--|

#### 11. Území pod mostem a přístupové cesty

- |      |                  |  |
|------|------------------|--|
| 11.1 | Území pod mostem | Koryto pod mostem je vcelku čisté, pouze na výtoku jsou zachycené naplaveniny. |
|------|------------------|--|

Na vtoku (vpravo) je opevnění zarostlé, ale funkční.

Na výtoku (vlevo) je za mostem vymleté dno a opevnění břehů je podemleté a pokleslé.

11.2. Přístupové cesty Přístup pod most je dobrý.

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

Záznamy o předchozích běžných a hlavních prohlídkách nebyly předloženy. Mostní list nebyl předložen.

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

##### Okamžitá opatření:

- Žádná.

##### Krátkodobá opatření:

- Naplánovat stavební údržbu mostu - odstranit záchytné zařízení a vybourat degradované okraje NK a římsy. Obnovit izolaci na okrajích NK. Otryskat povrchy NK a opěr. Dobetonovat nové okraje NK a římsy, osadit nové zábradlí dle ČSN. Provést nový kryt vozovky na celé ploše mostu. Reprofilovat poškozená místa opěr, křídel a podhledu nosníků. Obnovit poškozená místa opevnění koryta. **Zjednodušená projektová dokumentace nutná!** Do údržby mostu nekládat větší finanční prostředky a neprovádět žádné větší opravy. Důvodem je nízká pevnost betonu opěr.
- Doporučuji také osadit tabulky s evidenčním číslem mostu.

##### Dlouhodobá opatření:

- Nechat most dožít, v horizontu cca 15 let uvažovat se stavbou nového mostu.

#### 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: 17.08.2015

Poznámka: Opatření byla projednána se správcem objektu, pracovníkem majetkového odboru Magistrátu města Karviné, Pavlem Karáskem, BSc.

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

##### Stavební stav

##### Zatížitelnost

##### Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:  
IV – Uspokojivý 0,8

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n =$  nestanovená

### **Nosná konstrukce**

Stavební stav:      Koeficient stavebního stavu:

**V – Špatný**                                      0,6

V<sub>r</sub> =      nestanovená

V<sub>e</sub> =      nestanovená

### **Použitelnost**

**III – Použitelný s výhradou**

Maximální nápravový tlak = 10,0 t

Stanovený termín další hlavní prohlídky:      **červenec 2017**

Ing. Kateřina Kurečková – držitel Oprávnění k provádění hlavních a mimořádných prohlídek mostů PK č. 063/2000, vydané Ministerstvem dopravy ČR, č. j. 112/2010-120/SS/1.

Příloha 1 Fotodokumentace



Celkový pohled na most od sídliště ke střelnici



Pohled zprava - na vtok





Celkový pohled na most od střelnice k sídlišti



Pohled zleva - na výtok





Pohled do mostního otvoru po vodě (zprava)



Opěra 2 vpravo



Opěra 1 vpravo



Opěra 1 vpravo - detail.  
Rozpad betonu na boku opěry.  
Rozpad římsy a okraje NK.



Opěra 1 - čelní plocha - omítka.  
Výluhy v úložné spáře.



Opěra 2 - čelní plocha - omítka.  
Výluhy v úložné spáře.



Detail betonu na čelní ploše opěry v místě odpadlé omítky



Pohled do mostního otvoru proti vodě (zleva)



Opěra 2 vlevo - detail.  
Rozpad betonu na boku opěry.



Opěra 1 vlevo - detail



Levá římsa a bok NK (překrytý chráničkou)



Levý okraj NK. Rozpad degradovaného betonu,  
zobtnalá výztuž.





Levý okraj NK - dtto



Vnitřní část NK - zatékání spárami mezi nosníky



Porušený beton spáry a okraje nosníků



Pravý okraj NK. Rozpad degradovaného betonu, zbožtnalá výztuž.



Pravý okraj NK - dtto



Pravý okraj NK - dtto



Levé zábradlí a římsa



Levé zábradlí a římsa - detail



Levé zábradlí



Pravé zábradlí



Pravé zábradlí a římsa



Trhliny ve vozovce