

Lávka ev.č. L-2

Lávka přes Ostravici v obci Frýdek

HLAVNÍ PROHLÍDKA



Objekt: Lávka pro pěší ev.č. L-2 (Lávka přes Ostravici v obci Frýdek)

Okres: Frýdek Místek

Prohlídku provedla firma: Road control system, a.s.

Prohlídku provedl: Bartoník Petr Ing. , registrační číslo oprávnění 131/2010

Datum provedení prohlídky: 3.12.2015

Poznámka:

Počasí v době provádění prohlídky: polojasno, klid

Teplota vzduchu: 8 °C

Teplota NK: 3 °C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: ul. Fügnerova

Ev. č. lávky: L - 2

Název objektu: Lávka přes Ostravici - topolina v obci Frýdek

B. POPIS ČÁSTÍ LÁVKY

1. Základy podpěr a křídel

- | | |
|-----|---|
| 1.1 | Základy spodní stavby jsou nepřístupné bez provedení sond je nelze jednoznačně určit. Dá se předpokládat založení plošné – základové bloky. |
|-----|---|

2. Podpěry, křídla, čelní zdi

- | | | |
|-----|---------|---|
| 2.1 | Podpěry | 1.opěra je betonová (levobřežní). 2. a 3. podpěra jsou pylony se závěsy do 1., 2. a 3. pole. 4.-7.podpěra jsou ocelové příhradové. 8.opěra je nepřístupná pravděpodobně betonová. |
| 2.2 | Křídla | Křídla na lávce nejsou. |

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, závěry

- | | | |
|-----|------------------|--|
| 3.1 | Nosná konstrukce | Objekt je zavěšený ocelový spojitý trám o 7 polích.

Nosnou konstrukci tvoří 2 ks spojitě trámové konstrukce s příčným ztužením.

Mostovku tvoří železobetonová deska. |
| 3.2 | Ložiska | Na mostě jsou ocelová ložiska. Pevná ložiska jsou na podpěře 2.,3.,5.,6.,7. Pohyblivá na podpěře 1.,4. Na 8.podpěře jsou nepřístupná. |
| 3.3 | Klouby | 2.,3.,5.,6.a 7.podpěra jsou kloubově ukotvené v základech. |
| 3.4 | Závěry | Mostní závěry nad podpěrrou 4. je povrchový. |

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

- | | | |
|-----|-----------------|------------------------------|
| 4.1 | Chodník | Chodník na mostě – betonový. |
| 4.2 | Izolační systém | Izolace na mostě není. |
| 4.3 | Římsy | Římsy na mostě nejsou. |

5. Vybavení - záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení

5.1	Záchytná zařízení	Na lávce je ocelové třímadlové zábradlí.
5.2	Ochranná zařízení	Na lávce nejsou.
5.3	Revizní zařízení	Na lávce není.
5.4	Dopravní značení	Na lávce nejsou osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu. Na lávce jsou osazeny SDZ B1
5.5	Odvodňovací zařízení	Odvodňovací zařízení – otvory přes mostovku.

6. Cizí zařízení

6.1	Cizí zařízení – na lávce není.
-----	--------------------------------

7. Území pod lávkou a přístupové cesty

7.1	Území pod lávkou	Pod 2 polem lávky je neupravený tok.
7.2	Přístupové cesty	Přístup pod most je korytem toku.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ LÁVKY**1. Základy podpěr a křídel**

Dobetonávka na vrchní části základu 3. podpěry je poškozena a porostlá vegetací. Održena hrana a trhlina (cca 2mm) na pravé straně do 4. pole. Lokálně obnažená korodující výztuž. Ostatní základy opěr a křídel jsou bez zjevných závad a postřehnutelných geometrických změn.

2. Podpěry, křídla, čelní zdi

2.1	Podpěry	<p>Všechny podpěry mají poruchy PKO a lokálně korodují i pod poškozeným ochranným nátěrem.</p> <p>OP01 a OP08 nepřístupné, jsou zasypány i s částí konců NK a jsou v trvale vlhkém prostředí.</p> <p>P2 značná lístková koroze v místě vetknutí podpěry do základu. Kotvení je částečně zasypáno – zvýšená vlhkost.</p> <p>P3 obnažené pravé kotvení z důvodu odtržení krycí dobetonávky základu. Koroze kotvících prvků.</p> <p>P4, P5, P6, P7 vetknutí do základu zasypáno zeminou a nečistotami, trvale vlhké prostředí způsobuje korozi kotvících prvků.</p>
-----	---------	--

2.2	Křídla	-
-----	--------	---

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, závěry

3.1	Nosná konstrukce	Konstrukce lávky vykazuje značné horizontální a vertikální kmitání při pohybu chodců.
-----	------------------	---

Hlavní nosníky mají po celém povrchu porušeno PKO a lokálně korodují i pod poškozeným ochranným nátěrem.

Značná koroze na vnitřní straně vrchních přírub nosníků NK v místě styku s vlněným plechem (ztracené bednění mostovky) a příčným ztužením kam zatéká. Na spodních přírubách jsou nečistoty, které zadržují vlhkost. Značná koroze je zde hlavně na styku spodní příruby a dířku nosníku.

Značná koroze je u mostního závěru mezi 3. a 4a polem. Závěr je poškozen, nefunkční a částečně zanesen nečistotami. To má za následek časté potečení a zvýšenou vlhkost nepříznivě působících na prvky NK.

Ve 3. poli na pravé straně je mechanicky poškozen nosník. Jsou zde prohnuty vlněné plechy.

Kotvení a tyčové závěsy mají porušené PKO a jsou lokálně korodující i pod poškozeným ochranným nátěrem.

3.2	Ložiska	OP01 a OP08 nepřístupné. U ostatních je značná koroze šroubů a ložiskových plechů.
3.3	Závěry	Mostní závěr mezi 3. a 4 polem je poškozen, nefunkční a částečně zanesen nečistotami. To má za následek časté potečení a zvýšenou vlhkost nepříznivě působících na prvky NK.
3.4	Klouby	V kloubovém napojení rampy na lávku chybí spojovací šrouby.
4. Svršek - vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky		
4.1	Vozovka	Vozovka je převýšená opakovanou pokládkou živichých vrstev. Povrch vozovky je zvlněný, vyžilý. Na krajích vozovky jsou nečistoty a vegetace. Na vtokové straně u mostu je nátrž ve vozovce.
4.2	Izolační systém	-
4.3	Chodníky	V předpolí lávky jsou nerovnosti a výtluky na navazujících pochozích plochách. Na celé lávce je betonový povrch chodníku celoplošně degradován. Nacházejí se zde místa s vydroleným povrchem do hloubky cca 35 mm, ve kterých vznikají kaluže a zadržují vodu. Po celé lávce jsou v betonovém chodníku nerovnoměrně příčné trhliny. U hlavních nosníků NK je vegetace. U poškozeného mostního závěru je v chodníku obnažená výztuž, která je zahrnuta nánosy nečistot.
4.4	Římsy	-

5. Vybavení - záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení

5.1	Záchytná zařízení	Zábradlí na mostě má porušené PKO a lokálně koroduje i pod
-----	-------------------	--

poškozeným ochranným nátěrem. U kotvení zábradelních sloupků na nosník NK jsou nánosy nečistot a zvýšená vlhkost, v tomto místě je koroze výraznější.

V 2. poli je poškozená pravá strana zábradlí.

5.2.	Ochranná zařízení	-
5.3.	Revizní zařízení	-
5.4	Dopravní značení	Není osazeno ev.č. a u OP1 je poškozena značka B1
5.5.	Osvětlení	-
5.6	Odvodňovací zařízení	Prostup NK ve 4. až 7. poli je díky degradaci povrchu chodníku téměř nad povrchem okolních pochozích ploch.
6.	Cizí zařízení	Chránička bez závad.
7.	Území pod lávkou a přístupové cesty	
7.1	Území pod lávkou	Pod celým mostem na obou březích jsou nečistoty a suť. Podpěry jsou tímto přesypány a v trvale vlhkém prostředí.
7.2	Přístupové cesty	Bez závad

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

Údržba se provádí v minimálním rozsahu v rámci možností správce

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

odstranění do 1 roku

- Očistit celý most od nečistot, vegetace a náletových dřevin.
- Obnažit horní části základů i opěr a očistit místo kotvení ocelových podpěr do základu, mechanicky očistit ocelové podpěry od porušeného PKO a odrezaných částí. Provést vhodné ztužení oslabených míst a opatřit PKO. Provést potřebné sanace betonových ploch základů.
- Provést patřičné terénní úpravy, tak aby byla odvedena voda od základů.
- Opravit (vyměnit) mostní závěr nad P4.
- Doplnit chybějící šrouby v napojení NK lávky a NK rampy.
- Provést reprofilaci povrchu betonové pochozí plochy s vyspádováním k odvodňovačům.
- Zajistit zpracování statického a dynamického výpočtu.
- Očistit a obnovit PKO na ložiskách, popřípadě vyměnit jejich poškozené části.

odstranění do 5 let

- Naplánovat celkovou rekonstrukci, nebo odstranění lávky.

F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ OPATŘENÍ SE SPRÁVCEM LÁVKY, STANOVENÍ DRUHU ÚDRŽBY A OPRAV, STANOVENÍ ZPŮSOBU A TERMÍNU ODSTRANĚNÍ ZÁVAD, PŘÍPADNÉ NAŘÍZENÍ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY, STANOVENÍ PŘEDBĚŽNÉ CENY PRACÍ

Datum projednání: 10. 12. 2015

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
VI – velmi špatný $a = 0,4$

Nosná konstrukce

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
VI – velmi špatný $a = 0,4$

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti - není)

$V_n = t$

$V_r = t$

$V_e = t$

Použitelnost: 4 – Omezeně použitelné

Maximální nápravový tlak = t

Stavební stav se od poslední HPM zhoršil.

Zatížitelnost není součástí HPL.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: listopad 2017



Pohled na lávku z levého břehu.



Pohled na lávku z pravého břehu.



Šikmý pohled na návodní stranu z levého břehu.



Šikmý pohled na povodní stranu z levého břehu.



Celkový pohled na návodní stranu z levého břehu.



Šikmý pohled na návodní stranu z pravého břehu.



Šikmý pohled na povodňí stranu z pravého břehu.



Pohled na OP1.



Pohled na OP2.



Pohled na 2. pole z pravého břehu.



Pohled na P2, pravé kotvení. Značná lístková koroze v místě vetknutí podpěry do základu. Kotvení je částečně zasypáno – zvýšená vlhkost.



Pohled na P2, levé kotvení. Lístková koroze v místě vetknutí podpěry do základu. Kotvení je částečně zasypáno – zvýšená vlhkost.



Pohled na P2, porucha PKO, koroze.



Pohled na spodní přírubu hlavních nosníků NK. Nečistoty, koroze. Tento stav je na celé lávce.



Detailní pohled na spodní přírubu hlavních nosníků NK. Nečistoty, koroze. Tento stav je na celé lávce.



Detailní pohled na pylon P2 pravý, porucha PKO, koroze.



Pohled na základ a P3 z levého břehu od 3. pole. Obnažené pravé kotvení, obnažená korodující výztuž.



Pohled na základ a P3 z levého břehu od řeky. Obnažené pravé kotvení, vegetace.



Detailní pohled na obnažené pravé kotvení z důvodu odtržení krycí dobetonávky základu. Koroze kotvicích prvků. Vertikální trhlina v základu (2 mm).



Pohled na poškozený vlněný plech (ztracené bednění mostovky) a P4.



Pohled na P4, pravé kotvení. Značná lístková koroze v místě vetknutí podpěry do základu. Kotvení je částečně zasypáno – zvýšená vlhkost.



Pohled na pravou stranu P4, koroze ložiskových šroubů a plechů.



Pohled na P4 ze spodní strany, značná koroze pod poškozenou dilatací.



Pohled na P5.



Pohled na kloubové uložení P5.



Detailní pohled - značná koroze na vnitřní straně vrchních přírub nosníků NK v místě styku s vlněným plechem (ztracené bednění mostovky) a příčným ztužením kam zatéká. Tento stav je téměř na celé lávce.



Pohled na P6, přesypáno kotvení sutí a nečistotami, vegetace.



Pohled na 6. pole.



Pohled na P7, přesypáno kotvení sutí, nečistoty, vegetace.



Pohled na nepřístupnou OP8.



Detailní pohled - značná koroze na vnitřní straně vrchních přírub nosníků NK v místě styku s vlněným plechem (ztracené bednění mostovky) a příčným ztužením kam zatéká. Tento stav je téměř na celé lávce.



Detailní pohled - značná koroze na vnitřní straně vrchních přírub nosníků NK v místě styku s vlněným plechem (ztracené bednění mostovky) a příčným ztužením kam zatéká. Tento stav je téměř na celé lávce.



Pohled z pravé strany - v kloubovém napojení rampy na lávku chybí spojovací šrouby, koroze všech oc. prvků lávky.



Ve 3. poli na pravé straně je mechanicky poškozen nosník.



Detailní pohled - značná koroze vlněných plechů (ztracené bednění mostovky)



Detailní pohled - značná koroze na vnitřní straně vrchních přírub nosníků NK v místě styku s vlněným plechem (ztracené bednění mostovky) a příčným ztužením kam zatéká. Tento stav je téměř na celé lávce.



Pohled na P4 ze spodní strany, značná koroze vlněných plechů pod poškozenou dilatací.



Pohled z levé strany - v kloubovém napojení rampy na lávku chybí spojovací šrouby, koroze všech oc. prvků lávky.



V předpolí lávky jsou nerovnosti a výtluky na navazujících pochozích plochách.



U hlavních nosníků NK je vegetace.



Po celé lávce jsou v betonovém chodníku nerovnoměrně příčné trhliny.



Mostní závěr mezi 3. a 4 polem je poškozen, nefunkční a částečně zanesen nečistotami.



Mostní závěr mezi 3. a 4 polem je poškozen, nefunkční a částečně zanesen nečistotami.



Kotvení a tyčové závěsy mají porušené PKO a jsou lokálně korodující i pod poškozeným ochranným nátěrem.



Na celé lávce je betonový povrch chodníku celoplošně degradován. Nacházejí se zde místa s vydroleným povrchem do hloubky cca 35 mm, ve kterých vznikají kaluže a zadržují vodu.



Prostup NK ve 4. až 7. poli je díky degradaci povrchu chodníku téměř nad povrchem okolních pochozích ploch.



U kotvení zábradelních sloupků na nosník NK jsou nánosy nečistot a zvýšená vlhkost, v tomto místě je koroze výraznější.



V 2. poli je poškozená pravá strana zábradlí.