

Most 1329-1

Most Žirovnice

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 1329-1 (Most Žirovnice)

Okres: Pelhřimov

Prohlídku provedl: Tomek Jan, Doc.Ing.CSc.
D I V Y P Brno spol. s r.o.

číslo oprávnění 001/1998

Datum provedení prohlídky: 20.7.2019

Poznámka:

HP byla provedena na základě uzavřené smlouvy o dílo s KSÚS kraje Vysočina. Vlastní prohlídka byla provedena pod vedením oprávněné osoby Doc.Ing. Jana Tomka, CSc., Oprávnění MDČR č. 001/1998. Podkladem pro zpracování HP byly data uvedené v mostní evidenci BMS. HP je zpracována v systému BMS.

Při prohlídce přítomni: Ing. Jan Tomek, Oprávnění MDČR č. 135/2011, Mgr.Radim Pokorný.

Běžné prohlídky mostu jsou prováděny (viz. záznamy předložené mostmistrem). Běžné prohlídky mostu byly předány zpracovateli. Projektová dokumentace mostu nebyla k nahlédnutí. Mostní evidence je vedena podle ČSN736220/2010. Mostní list byl předložen.

Počasí v době provádění prohlídky:

Jasno

Způsob zpřístupnění:

Teplota vzduchu: 25.0°C

Teplota NK: 25.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 1329

Staničení km: 0.802km

Ev.č.mostu: 1329-1

Název objektu: **Most Žirovnice**

Staničení ve směru: od Žirovnice

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

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Základy mostních podpěr jsou nepřístupné. Při prohlídce nebyly podrobněji diagnostikovány, přičemž bez provedení sond nelze způsob založení zjistit. Základy mostu jsou pravděpodobně plošné. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Masivní plné tížné betonové opěry. Před lícem opěr jsou v úrovni kolísání hladiny potoka zřízeny ochranné prahy z kamenných kvádrů s monolitickou nadbetonávkou. |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo | Mostní křídla jsou kolmá, monolitická betonová. Povrchová úprava křídel je provedena vápenocementovou omítkou. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří jedno prosté mostní pole. Rok postavení 1927. Nosnou konstrukci tvoří monolitická železobetonová deska. |
| [2.2] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry nejsou patrné, zřejmě podpovrchové. |
| [2.3] | 2.4 | Čelní zdi a přesypávka | Čelní zdi jsou na obou stranách konstrukce monolitické betonové. |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je s živičným krytem s nezpevněnou krajnicí. |
|-------|-----|---------|---|

Příčný sklon vozovky je oboustranný, podélný sklon je proti směru staničení. Odrzné proužky nejsou vytvořeny.

- | | | | |
|-------|-------|-----------------|--|
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Chodníky nejsou na mostě provedeny. Obrubníky nejsou na mostě osazeny. |
| [3.3] | 3.3.1 | Římsa | Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. |
| [3.4] | 3.6 | Odvodnění mostu | Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|-------------------------------------|--|
| [4.1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Silniční svodidla typu NH jsou na mostě osazena podél obou krajnic. |
| [4.2] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Jiné dopravní značení na mostě není. |
| [4.3] | 4.6 | Území pod mostem a přístupové cesty | Území pod mostem tvoří koryto místního potoka. Dno pod mostem je přirozené.
Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty pod most tvoří strmé svahy. |
| [4.4] | 4.7 | Cizí zařízení na mostě | Žádné cizí zařízení není na mostě umístěno. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Stav základů bez provedení sond nelze zjistit. Nebyly pozorovány závady způsobené poruchami základů. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Na levé čelní zdi vyrůstá mech, beton degraduje. Spárou mezi původní římsou a čelní zdi zatéká.

Opěrami silně zatéká. Na povrchu betonu jsou vápenné výluhy, omítka se odlupává. Nejvíce na OP2 těsně před opadáním celé OP2.

Ochranné prahy se oddělují od opěr, dochází k degradaci a rozpadu horní betonové vrstvy.

Dochází k degradaci betonu. |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo | Na návodní straně vlevo u opěry O2 je rozpadlá zídka.

Křídla jsou potečená, opadáva omítka. |
| [1.4] | 1.3.1 | Zemní těleso | Zemní těleso je zarostlé keři, stromy, vysokými travními plevelnými |

porosty.

Za všemi křídly je zemní těleso zpevněno z volně skládaných velkých kvádrů kamene, místy hrozí zřícení.

2. Nosná konstrukce

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Na pravém boku je vodorovná trhlinka. Na podhledu jsou průsaky, vápenné výluhy, místy korodující výztuž, nesoudržná omítka.

Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, výluhy, výkvěty. Na spodním povrchu nosné konstrukce jsou lokálně odpadlé krycí vrstvy betonu s obnaženou výztuží.

[2.2] 2.3 Mostní závěry

Mostní závěry nejsou funkční. Na obou stranách je patrný průsak mostními závěry do prostoru uložení.

[2.3] 2.4 Čelní zdi a přesypávka

Spárou mezi původní římsou a čelní zdí zatéká.

Na čelních zdech je uchycená vegetace, tvoří se mechy.

3. Mostní svršek

[3.1] 3.1 Vozovka

Vozovka je převrstvená, bez porušení.

[3.2] 3.3.1 Římsa

Na obou stranách mostu je patrný průsak pod římsou.

[3.3] 3.5 Izolační systém mostovky

Stav izolace bez provedení sond nelze zjistit, vzhledem ke stavu nosné konstrukce není funkční, dochází k průsaku přes nosnou konstrukci, opěry a křídla.

[3.4] 3.6 Odvodnění mostu

Bez závad.

4. Vybavení mostu

[4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla

Vlevo je svodidlo poškozené od nárazu vozidla v místě sloupků, došlo k deformaci válečků.

[4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu

Tabulky s evidenčním číslem mostu jsou čitelné a bez závad.

[4.3] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty

Ve zpevnění před opěrami jsou vymleté spáry. Pod mostem jsou v korytě potoka naplaveniny.

Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty jsou zarostlé keři, stromy, vysokými travními plevelnými porosty.

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

Údržba se provádí v minimálním rozsahu.

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

5.odstranění nutno provést ihned

- | | | |
|-----|--------------------|---|
| [1] | 1.3.1 Zemní těleso | Zajistit stabilitu kamenných kvádrů zemního tělesa. |
|-----|--------------------|---|

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | | |
|-----|----------------------------------|---|
| [2] | 1.2 Mostní podpěry a křídla | Provést opravu ochranného patního prahu. |
| [3] | 2.1 Nosná konstrukce | Očistit výztuž, ošetřit spec.nátěrem a provést sanaci podhledu vhodnou metodou. |
| [4] | 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla | Vyměnit poškozené díly svodidla. |

3. odstranění do 2 let

- | | | |
|-----|---|---|
| [5] | 1.2 Mostní podpěry a křídla | Provést diagnostiku betonu opěr před opravou. |
| [6] | 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty | Opravit zpevnění před opěrami. |

2.odstranění nutno do 5 let

- | | | |
|-----|------------------------------|--|
| [7] | 2.1 Nosná konstrukce | Při provádění nové vozovky odkrýt vnitřní plochu čelních zdí a zaizolovat. |
| [8] | 3.5 Izolační systém mostovky | Při provádění nové vozovky provést novou izolaci 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: 29.11.2019

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorkou mostů paní Marcelou Voldřichovou.

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

Stavební stav

Zatížitelnost

Spodní stavba

Způsob zjištění zatížitelnosti:

Stavební stav:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

$V_n = 32.0t$

Nosná konstrukce

$V_r = 80t$

Stavební stav:

$V_e = 196t$

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Max.nápravový tlak = 24.0t

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Poznámka k zatížitelnosti

Stavební stav mostu beze změn. Neřešení současně situace povede v krátké době ke zhoršení stavebního stavu mostu.

Zatížitelnost uváděná v ML zůstává beze změn.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 11 / 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



Pohled ve směru staničení



Celkový pohled levá strana - NAS



Celkový pohled pravá strana - POS



Pohled na opěru č. 1



Podhled na nosnou konstrukci



Pohled na opěru č. 2



Křídlo č. 1 - levá strana



Křídlo č. 2 - levá strana



DSCN9663.JPG

4.1 Svodidla/zábradelní svodidla

Vlevo je svodidlo poškozené od nárazu vozidla v místě sloupků, došlo k deformaci válečků.



Křídlo č. 1 - pravá strana



Křídlo č. 2 - pravá strana