

Most 3853 - 5

Most přes potok Rožínka v obci DOLNÍ ROŽÍNKA

MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA

□

Objekt: Most ev. č. 3853 - 5 (Most přes potok Rožínka v obci DOLNÍ ROŽÍNKA)

Okres: Žďár nad Sázavou

Prohlídku provedla firma: Nežadáno

Prohlídku provedl: Milek Petr, Ing.

Datum provedení prohlídky: 18.10.2015

Poznámka: Mimořádná prohlídka v součinnosti s diagnostickým průzkumem bez určení stavebního stavu a zatížitelnosti.

Počasí v době provádění prohlídky: oblačno

Teplota vzduchu: 8 °C

Teplota NK: 6 °C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 3853

Staničení km: 8,768

Ev. č. mostu: 3853 - 5

Název objektu: Most přes potok Rožínka v obci DOLNÍ ROŽÍNKA

Staničení ve směru:

Způsob zpřístupnění:

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1

Při mimořádné hlavní prohlídce byly ověřeny základní rozměry mostu. Změřené charakteristiky odpovídají mostnímu listu, který je součástí prohlídky.

1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1

Mostní podpěry

Most je založen na pilotových roštích z ražených pilot 0,35/0,35 dl. 6,0 m.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1

Mostní podpěry

Na betonových dřících opěr jsou vybetonovány železobetonové úložné prahy. Na opěry navazují betonová křídla. Spodní stavba je omítnutá vápenocementovou omítkou.

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1

Nosná konstrukce je vyskládána z 16 ks železobetonový prefabrikátů MJ-9 šířky 1,0 m. Čela nosníků dobetonována. Podhled nosné konstrukce opatřen vápenocementovou omítkou. Mostní závěry zřejmě nejsou instalovány. Uložení nosné konstrukce na úložné prahy prostřednictvím lepenky.

3.2

Klouby

Uložení nosné konstrukce na úložné prahy prostřednictvím lepenky.

3.3

Mostní závěry

Mostní závěry zřejmě nejsou instalovány.

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

4.1

Vozovka

živičná, po opravě, podél chodníku tvoří zpevněnou krajnici dlažba z pravidelných kamenných kostek.

- | | | |
|-----|-----------------|---|
| 4.2 | Izolační systém | izolační systém zřejmě chybí. |
| 4.3 | Chodníky | Nový pravostranný železobetonový chodník (zřejmě z roku 2011). Čela tvořena římsovými prefabrikáty, na které navazuje monolitická část ze železobetonu s prefabrikovaným obrubníkem výšky 70 mm nad úroveň vozovky. Levostranný chodník tvořen železobetonovou římsou. Ve styku s vozovkou je osazen prefabrikovaný betonový obrubník. Mezi obrubníkem a římsou je povrch chodníku tvořen litým asfaltem. |

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

- | | | |
|-----|-------------------|---|
| 5.1 | Záchytná zařízení | Zábradlí: Ocelové zábradlí se svislou výplní výšky min. 1,1 m. |
| 5.2 | Dopravní značení | most je opatřen evidenčním číslem mostu a značkou B13 (14 t) a E5 (32 t) omezující zatížitelnost mostu. |

6. Cizí zařízení

- | | | |
|-----|-------------------|---|
| 6.1 | Vedení, chráničky | Inženýrské sítě: kabelové tvárnice CBK 150/300 v chodníku, nadzemní vedení VO na protivodní straně mostu. |
|-----|-------------------|---|

7. Území pod mostem a přístupové cesty

- | | | |
|-----|------------------|--|
| 7.1 | Území pod mostem | Prostor pod mostem je pohodlně přístupný ze tří stran. Koryto potoka je v lichoběžníku s opevněním z kamenné dlažby. |
|-----|------------------|--|

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

- | | |
|-----|--|
| 0.1 | Stav mostu ovlivňuje převážně zatékání na nosnou konstrukci a spodní stavbu. |
|-----|--|

1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso

- | | | |
|-----|----------------------------------|---|
| 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Stav základových konstrukcí není znám z důvodu nepřístupnosti. Dle stavu mostu nejsou patrné známky po závadách základových konstrukcí. |
|-----|----------------------------------|---|

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

- | | | |
|-----|----------------|--|
| 2.1 | Mostní podpěry | Opěry a rovnoběžná křídla jsou výrazně ovlivňována zatékáním z rubu nosné konstrukce a ze spár mezi jednotlivými nosníky. Na omítce jsou patrné výluhy, hnízda a svislé trhliny v místech výronů vody. |
| 2.2 | Křídla | V křídle levostranné opěry je patrná šikmá trhlina, která začíná na styku závěrné zídky s úložným prahem. |

3. Nosná konstrukce

- | | |
|-----|---|
| 3.1 | Z důvodu častého zatékání vody je nosná konstrukce z prefabrikovaných nosníků ve velmi špatném stavu. Krytí výztuže je celoplošně nedostačující, odhalená výztuž je zasažena korozí. Zejména dolní části stěn nosníků pod obrubníky jsou degradované, krycí vrstva odpadává. Horní příruba na koncích zejména ve styku s pravostrannou opěrou je trvale vystavena zatékání. Na jednom místě již dírou v přírubě na úložný práh vypadává vyrovnávací beton. Celá |
|-----|---|

nosná konstrukce bude zřejmě kontaminovaná chloridy z posypových solí.

4. Ložiska, klouby, mostní závěry

4.1 Ložiska nejsou.

4.2 Mostní závěry nejsou.

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

5.1 Vozovka podélná trhlina nad pravostrannou opěrou.

5.2 Chodníky Výška obrubníku železobetonového chodníku je cca 70 mm, což je méně než minimální rozměr, který dle ČSN 73 6201 činí 120 mm. Spára mezi prefabrikovaným obrubníkem a monolitickou částí římsy není zatmelena. Trhlina v římse je zatmelena živичnou zálivkou. Podklad pod živici bude mít zřejmě charakter sypaniny. Ve spárách a trhlinách je usazen mech.

5.3 Chodníky Živice chodníku obsahuje četné trhliny šířky až 30 mm, kterými zatéká na nosnou konstrukci.

5.4 Římsy V železobetonové římse zůstaly nesanovány sloupky původního zábradlí.

6. Izolační systém

6.1 Zřejmě není aplikován nebo nefunkční.

7. Odvodňovací zařízení

7.1 Dlažbou z pravidelných kostek v úžlabí podél živичného chodníku dešťová voda zatéká na nosnou konstrukci.

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

8.1 Zábradlí Zábradlí na železobetonovém chodníku je deformované od nárazu vozidla. Jeden ocelový sloupek z uzavřeného profilu obsahuje trhliny, patní deska je oddělena od podkladu, kotevní šrouby jsou vytrženy z betonového podkladu.

11. Území pod mostem a přístupové cesty

11.1 Území pod mostem Kamenná dlažba podél opěr je porušena. Lokálně jsou odplaveny celé plochy dlažby.

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

Údržba se provádí v rozsahu možností správce.

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

5.odstranění nutno provést ihned

- Opravit ocelové zábradlí.

3.odstranění nutno do 1 roku

- Připravit výměnu nosné konstrukce, mostního svršku a vybavení, zajistit diagnostiku spodní stavby, aby se zjistilo, jestli je třeba zbourat i spodní stavbu.

2.odstranění nutno do 5 let

- Vybudovat nový most.

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 :21.3.2016

Poznámka :

S výsledky mimořádné prohlídky byl seznámen správce mostu ing. Kostečka.

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

Stanovený termín další hlavní prohlídky: říjen 2017

V souladu s článkem 5.3.1. ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.



Obr. 1: Pohled na most.



Obr. 2: Chodník s živicí s četnými trhlinami.



Obr. 3: Chodník s živicí s četnými trhlinami.



Obr. 4: Původní sloupek v zábradlí v římse, zarostlá spára.



Obr. 5: Zábradlí na betonovém chodníku.



Obr. 6: Detail spáry mezi bet. obrubníkem a monolitickou římso.



Obr. 7: Detail smršťovací spáry.



Obr. 8: Trhlina zalitá živičnou zálivkou.



Obr. 9: Nabouraný sloupek zábradlí.



Obr. 10: Trhlina mezi sloupkem a madlem zábradlí.



Obr. 11: Poškozené kotvení sloupku zábradlí.



Obr. 12: Pohled na povodní stranu mostu.



Obr. 13: Levostranná opěra a křídlo.



Obr. 14: Pravostranná opěra.



Obr. 15: Detail uložení, trhлина v úložném prahu.



Obr. 16: Detail trhliny.



Obr. 17: Výrony vody na opěře.



Obr. 18: Mokrý plochy opěr.



Obr. 19: Zatékání, nedostatečné krytí.



Obr. 20: Zatékání, koroze výztuže, absence krytí.



Obr. 21: Koroze dolní stěny prefabrikátu NK.



Obr. 22: Koroze dolní stěny prefabrikátu NK.



Obr. 23: Díra v horní desce NK, zatékání.



Obr. 24: Sypký materiál vypadává dírou v NK.