

Most 2601-5

Most přes Robečský potok v Zahradkách

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 2601-5 (Most přes Robečský potok v Zahrádkách)

Okres: Česká Lípa

Prohlídku provedl: Junek Vladimír, Ing.

číslo oprávnění 181/2016

PONTEX, s.r.o.

Datum provedení prohlídky: 19.8.2022

Poznámka:

Hlavní prohlídka byla vykonána na základě smlouvy o dílo s KSÚS Libereckého kraje. Hlavní prohlídka byla provedena Ing. V. Junkem držitelem oprávnění ministerstva dopravy č. 181/2016. Prohlídka byla provedena za účasti správce mostu p. Kellnera (KSS LK)

Počasí v době provádění prohlídky:

zataženo

Způsob zpřístupnění:

Z terénu, z koryta

Teplota vzduchu: 23.0°C

Teplota NK: 20.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 2601

Staničení km: 16.274km

Ev.č.mostu: 2601-5

Název objektu: **Most přes Robečský potok v Zahrádkách**

Staničení ve směru: ze Zahrádek do České Lípy

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

- | | | | |
|-------|-----|--|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Založení mostu je nepřístupné, s ohledem na provedení krajních podpěr se dá předpokládat plošné založení mostu. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Mostní podpěry jsou masivní betonové, šikmá křídla jsou částečně betonová a částečně zděná z pískovcových kvádrů. Navazující zárubní zídky komunikace vlevo jsou zděné z pískovcových kvádrů. |
| [1.3] | 1.3 | Zemní těleso, záhozy, zpevnění, přech.obl. | Zemní těleso není v místě konců křídel zpevněno. Dochází k vymílání oblastí za konci křídel a svahu tělesa v této oblasti. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří 16 kusů prefabrikovaných nosníků ŽMP-62 délky 6,5 m. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Nosníky jsou uloženy přímo na opěrách na vrstvu lepenky. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry nejsou provedeny nebo jsou podpovrchové. |

3. svršek

- | | | | |
|-------|-------|---------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je živičná. |
| [3.2] | 3.3.1 | řimsa | Na obou stranách mostu se nacházely prefabrikované |

železobetonové římsy. Na pravé straně mostu byly kompletně rozebrány, na levé straně zůstaly cca z poloviny ponechány.

[3.3] 3.5 Izolační systém NK

Izolační systém je pravděpodobně celoplošný.

4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění

Odvodnění mostu je řešeno podélným a příčným sklonem vozovky na mostě.

[4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

Na obou stranách mostu je osazeno ocelové trubkové zábradlí se svislou výplní. Na mostě byla osazena betonová svodidla zužující průjezdnou šířku na mostě.

[4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu

Na mostě je osazeno dopravní značení omezující zatížitelnost B13=16t a E13=24t a tabulky s evidenčním číslem mostu.

[4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Koryto pod mostem je zpevněno kamennou dlažbou. Před a za mostem je koryto nezpevněné a je výrazně hlubší než v místě pod mostem.

[4.5] 4.7 Cizí zařízení

Vpravo před mostem je sloup elektrického vedení. Vpravo od mostu se v těsné blízkosti římsy nachází trubní vedení, pravděpodobně vodovod. Ve vzdálenosti cca 5 m vpravo od mostu je další trubní vedení neznámého správce.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel

Šikmá trhlinka v dříku opěry OP2 může svědčit o poruše v založení mostní konstrukce.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Opěra 1 - Na opěru zatéká, zejména vpravo na vtoku. Povrch opěry je lokálně zavlhlý s povrchovou degradací. Vlevo ve směru staničení je ve vzdálenosti cca 0,8 m od okraje mostu svislá trhlinka. Křídlo vpravo je povrchově silně poškozeno zatékáním s následnou degradací betonu. Křídlo vlevo má chybějící spárování navazujícího kamenného zdiva.

Opěra 2 - Vpravo na opěru silně zatéká a prosakuje voda, povrch betonu degradován. Pravá polovina opěry porušena vodorovnou trhlinou cca 60 cm od horního líce úložného prahu, trhlinou silně zatéká. V blízkosti osy mostu suchá šikmá trhlinka rozšiřující se směrem vzhůru šířky až 5 - 10 mm. Pravé betonové křídlo mostu silně povrchově degradované. Navazující kamenné zdivo levého křídla je rozvolněné.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Na krajích nosné konstrukce silně zatéká, vpravo na tři krajní

nosníky, vlevo na dva. U nosníků postižených zatékání plošná degradace betonu s odpadlou krycí vrstvou. Odhalená korodující výztuž s oslabením podélné nosné výztuže odhadem až 15%, příčná betonářská výztuž oslabena ještě více - lokálně až 50 - 100%.

U druhého nosníku zprava zjištěn otvor do dutiny nosníku. Stav nosné konstrukce se nadále zhoršuje, korozní oslabení nosné betonářské výztuže se zvyšuje. Na koncích nosníků chybějící beton (patrně již z výroby), odhalená korodující výztuž bez většího oslabení.

Na boku nosné konstrukce odhalena korodující svislá betonářská výztuž.

[2.2] 2.3 Mostní závěry

Mostní závěry jsou nefunkční, do oblasti opěr zatéká.

3. svršek

[3.1] 3.1 Vozovka

Na kraji vozovky v místě u původních říms uchyceno množství vegetace.

[3.2] 3.3.1 římsa

Do prostoru říms není úplně zabráněn vstup pěším - hrozí ohrožení bezpečnosti.

Ponechané římsové prefabrikáty na levé straně mostu jsou rozvolněné a mají jen omezenou stabilitu. Při vnějším nárazu dojde k jejich pádu pod most.

[3.3] 3.5 Izolační systém NK

Izolační systém je nefunkční, do konstrukce silně zatéká (zejména v krajní částech mostu).

4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění

Odvodnění mostu je řešeno podélným a příčným spádem vozovky. Voda je svedena k pravé římse, odkud zatéká do podélné spáry mezi římsou a vozovkou a dále vymílá oblast za koncem křídla na předpolí mostu

[4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

Zábradlí na mostě na pravé straně zcela chybí po demontáži říms, na levé straně je osazeno cca z poloviny délky. Záchytná funkce je tak omezená na levé straně a žádná na pravé straně.

[4.3] 4.7 Cizí zařízení

Ocelové kotevní prvky chráničky silně korodují, stále jsou však funkční.

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 MOSTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD

5.odstranění nutno provést ihned

[1] 3.3.1 římsa

Doplnit již částečně osazené zábrany proti vstupu pěším vně za osazená betonová svodidla do prostoru původních říms - na mostě po demontáži / pádu říms není žádný plnohodnotný zachytný systém bránící pádu pod most.

3. odstranění do 2 let

[2] 2.1 Nosná konstrukce

Připravit celkovou rekonstrukci mostní konstrukce spojenou nejspíše s kompletní výměnou konstrukce za novou. Most rychle chátrá, přípravy rekonstrukce je nutné uspišit.

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: 30.8.2022

Číslo jednací:

Poznámka:

S výsledky prohlídky byl seznámen správce mostu p. Kellner (KSS LK).

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic. $a=0.4$)

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Vzhledem ke stavu říms je použitelnost mostu označena stupněm IV - omezeně použitelné. Stav nosné konstrukce se nadále zhoršuje.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2024

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

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 16.0t$

$V_r = 24t$

$V_e = 84t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelnosti byly převzaty z mostní evidence.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Šířkové uspořádání ve směru staničení.



Pohled proti směru staničení.



Levý bok mostu.



Spodní líc nosné konstrukce.



Svislá / šikmá trhlina v dříku opěry OP2.



Svislá / šikmá trhlina v dříku opěry OP2, šířka trhliny 5,0 mm.



Plošná separace krycí vrstvy betonářské výztuže na spodním líci dvou krajních nosníků na levé straně - silná koroze betonářské výztuže.



Detail degradace betonu a koroze betonářské výztuže.



Detail degradace betonu a koroze betonářské výztuže.



Detail degradace betonu a koroze betonářské výztuže.



Úplná degradace spodní desky nosníku - odhalená vnitřní dutina, silná koroze betonářské výztuže.



Nedostatečně zabetonovaná výztuž na levém boku nosné konstrukce nad opěrou OP1.



Demontovaná římsa na pravé straně, uchycená vegetace.



Horní líc nadbetonávky nad krajním nosníkem na pravé straně degraduje.



Pohled na levou stranu.



Zbytky římsy na levé straně mostu - část římsy spadla pod most.