

Most 27713-4

Most přes potok před Vescem

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 27713-4 (Most přes potok před Vescem)

Okres: Liberec

Prohlídku provedl: Bálik Igor, Ing.

Nežadáno

Datum provedení prohlídky: 12.9.2017

Poznámka:

Prohlídku mostu provedl Ing.I.Bálik (č. oprávnění 113/2006) -AF-CITYPLAN s.r.o., V Horkách 101/1, 460 07 Liberec.

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

Teplota vzduchu: 25.0°C

Teplota NK:

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 27713

Staničení km: 2.486km

Ev.č.mostu: 27713-4

Název objektu: **Most přes potok před Vescem**

Staničení ve směru: ve směru staničení komunikace

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

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Založení mostu není přístupné. S ohledem na stáří objektu se předpokládá plošné založení opěr mostu na vrstvách náplavových sedimentů. |
| [1.2] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Založení čelních zdí mostu není přístupné. S ohledem na stáří objektu se stejně jako u opěr a křídel předpokládá plošné založení na vrstvách náplavových sedimentů. |
| [1.3] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Opěry mostu jsou masivní z kopákového kamenného zdiva z pískovcových kamenů s vyspárováním cementovou maltou. Naokrajích opěr je proveden kmenořez ze žulových kvádrů. |
| [1.4] | 1.2.4 | Křídlo | Rovnoběžná a šikmá křídla opěr jsou stejně jako pěry provedena z kopákového kamenného zdiva z pískovcových kamenů s vyspárováním cementovou maltou. V horní části jsou křídla nastavena monolitickou betonovou částí, pravděpodobně ze slabě vyztuženého betonu. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci mostu tvoří kamenná půlkruhová segmentová klenba z řádkového zdiva z pískovcových kvádrů s vyspárováním cementovou maltou, tloušťka klenby 0,45m. Okraje klenby jsou stejně jako u opěr tvořeny kmenořezem ze žulových kvádrů. Nosná konstrukce mostu je provedena jako přesypaná, minimální výška přesypávky je přibližně 4,00m včetně konstrukce vozovky ve vrcholu klenby. |
|-------|-----|------------------|---|

- [2.2] 2.2 Ložiska, klouby Uložení nosné konstrukce mostu je s ohledem na typ konstrukce bez ložisek. Kamenná klenbová konstrukce je uložena přímo na masivních kamenných opěrách.
- [2.3] 2.3 Mostní závěry S ohledem na typ a rozpětí nosné konstrukce je most proveden bez mostních závěrů.
- [2.4] 2.4 Čelní zdi a přesypávka Čelní zdi jsou stejně jako pery a křídla provedeny z kopákového kamenného zdiva z pískovcových kamenů s vyspárováním cementovou maltou. V horní části čelní zdi přecházejí do poprsních zdí klenbové konstrukce. Poprsní zdi klenbové konstrukce jsou provedeny z kopákového kamenného zdiva z pískovcových kamenů s vyspárováním cementovou maltou. V horní části jsou poprsní zdi nastaveny monolitickou betonovou částí, pravděpodobně ze slabě vyztuženého betonu.

3. Mostní svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka Na mostě je provedena vozovka s živичným krytem, předpokládána tloušťka konstrukce vozovky do 100 mm.
- [3.2] 3.3.1 Římsa Římsy mostu na poprsních zdech a na křídlech jsou provedeny z kamenných desek.
- [3.3] 3.5 Izolační systém mostovky S ohledem na typ a stáří konstrukce se předpokládá, že je konstrukce provedena bez izolace. Případně byla izolace provedena pouze těsnicí jílovou vrstvou.
- [3.4] 3.6 Odvodnění mostu Odvodnění povrchu komunikace provedeno podélným a příčným spádem komunikace do skluzu za OP2 na pravé straně.

4. Vybavení mostu

- [4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla S ohledem na výšku přesypání mostní konstrukce není na mostě provedeno žádné zachytivé zařízení.
- [4.2] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Území pod mostem tvoří koryto občasné vodoteče. Most je dobře přístupný po svazích násypového tělesa převáděné komunikace.
- [4.3] 4.7 Cizí zařízení na mostě Na pravé straně mostu byla dodatečně provedena ocelová konstrukce zamezující vstupu do mostního otvoru. Na mostě nejsou viditelná žádná cizí zařízení, žádná vedení inženýrských sítí jiných správců.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Opěry mostu nevykazují žádné závady signalizující poruchy založení mostu. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Na obou opěrách vlevo na výtoku je patrné vyboulení kamenného zdiva opěr. Vyboulení je přibližně 5-10cm v délce 2,0-3,0m. V těchto místech jsou ve výplni spár kamenného zdiva opěr patrné trhlinky. Obdobná deformace je patrná i na opěře II vpravo na vtoku, vyboulení je přibližně 4-8cm v délce 3,0m. V tomto místě jsou opět patrné trhlinky ve výplni spár, lokálně jsou patrné trhlinky i přes jednotlivé kameny zdiva opěry. Přibližně v ose mostu jsou na opěře II patrné stopy po průsaku vody. |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo | Křídla mostu nevykazují žádné závady signalizující poruchy založení mostu. Na křídlech mostu jsou plošně patrné trhliny ve výplni spár kamenného zdiva. Beton horní části křídel je povrchově degradovaný, trhlínkami v betonu dlouhodobě zatéká, lokálně je povrch betonu odpadlý. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Na obou okrajích klenby jsou patrné podélné trhliny kamenného zdiva. Poloha trhlín, 0,8-1,0m od kraje, pravděpodobně odpovídá tloušťce poprsních zdí. Šířka trhlín je až 2cm, trhliny již byly v minulosti částečně přespárovány. Další trhliny v kamenné klenbě jsou patrné přibližně v ose mostu. |
| [2.2] | 2.4 | Čelní zdi a přesypávka | Beton horní části poprsních zdí je povrchově degradovaný, trhlínkami v betonu dlouhodobě zatéká, lokálně je povrch betonu odpadlý. |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-------|--------------------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je plošně degradovaná, ve vozovce jsou trhlinky, lokálně jsou patrné opravy výtluků. |
| [3.2] | 3.3.1 | Římsa | Kamenné desky říms jsou lokálně uvolněné a částečně zarostlé vegetací. |
| [3.3] | 3.5 | Izolační systém mostovky | Izolační systém buďto úplně chybí, nebo je zcela nefunkční. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|----------------------------------|---|
| [4.1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Na mostě zcela chybí jakýkoliv záchytný systém. |
| [4.2] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Chybí svislé dopravní značení s vyznačením zatížitelnosti mostu. Chybí tabulky s evidenčním číslem mostu. |

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

Údržba se provádí v minimálním rozsahu v rámci možností správce.

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

5.odstranění nutno provést ihned

- | | | | |
|-----|-----|----------------------------------|--|
| [1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Osadit záchytné zařízení. |
| [2] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Osadit tabulky s evidenčním číslem mostu.
Osadit svislé dopravní značení s vyznačením zatížitelnosti mostu. |

2.odstranění nutno do 5 let

- | | | | |
|-----|-----|------------------|---|
| [3] | 2.1 | Nosná konstrukce | S ohledem na stavební stav spodní stavby a nosné konstrukce mostu doporučujeme zahájit přípravu celkové rekonstrukce 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: 12.9.2017

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry z hlavní prohlídky a opatření byla projednána s mostmistrem p. Machalíkem.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic. $a=0.4$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 20.0t$

$V_r = 28t$

$V_e = 48t$

Max.nápravový tlak = 15.0t

Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost převzata z poslední aktualizace dat v BMS.

Nápravový tlak stanoven jako $3/4 V_n$.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2019

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



celkový pohled ve směru staničení



celkový pohled proti směru staničení



pohled na pravou stranu konstrukce



pohled na levou stranu konstrukce



pohled na OP1



pohled na OP2



podhled NK



zatékání na pravé straně NK