

Most 4588-4

Most přes potok Krasovka v obci Krasov

MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 4588-4 (Most přes potok Krasovka v obci Krasov)

Okres: Bruntál

Prohlídku provedl: Mynařík Martin, Ing.

číslo oprávnění 118/2017

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 24.9.2024

Poznámka:

Mimořádná prohlídka je provedena za účelem zjištění stavu a případného poškození po silné povodni v období 14.9.-16.9.2024. Do opatření závad jsou uvedeny pouze závady způsobené povodní, ostatní závady jsou popsány, ale bez opatření. Silně podezřívá pravá strana 1OP do hloubky cca 2,0m a do šířky cca 2,5-3,0m pod vozovku.

Počasí v době provádění prohlídky:

oblačno

Způsob zpřístupnění:

Z vozovky a prostoru pod mostem

Teplota vzduchu: 15.0°C

Teplota NK:

Poznámka k teplotě NK:

nebyla měřena

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 4588

Staničení km: 6.941km

Ev.č.mostu: 4588-4

Název objektu: **Most přes potok Krasovka v obci Krasov**

Staničení ve směru: Brantice - Široká niva

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

- | | | | |
|-------|-------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Založení konstrukce nepřístupné, vzhledem k charakteru konstrukce se předpokládá plošné. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Opěry jsou masivní z betonu opatřené torkretem. |
| [1.3] | 1.2.4 | křídlo | Křídla na levé straně mostu jsou krátká, šikmá. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Železobetonový klenbový most o jednom poli. Kolmá světlost a délka přemostění 4,81 m. Kolmý. Nosnou konstrukci tvoří železobetonová eliptická klenba opatřená torkretem o světlosti 4,81 m a vzejetí 0,90 m. Tloušťka klenby je ve vrcholu 0,17 m, v patě 0,26 m. |
| [2.2] | 2.4 | Čelní zdi a přesypávka | Nad nosnou konstrukcí jsou nízké čelní zídky. |

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------|---------------------------------------------------|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka je na mostě a předpolí živičná, průběžná. |
|-------|-----|---------|---------------------------------------------------|

[3.2] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky Římsy jsou monolitické z prostého betonu, na levé straně mostu jsou na římsce provedeny kotevní bloky zábradlí z prostého betonu.

[3.3] 3.5 Izolační systém NK Izolace pravděpodobně plošná na rubu klenby.

4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění Odvodňovací zařízení na mostě není, odvodnění je řešeno příčným a podélným sklonem vozovky na mostě.

[4.2] 4.2 Zábradlí Na římsách jsou po obou stranách konstrukce osazena ocelová zábradlí se svislou výplní.

[4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Před mostem jsou na obou stranách mostu osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu.

[4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Koryto potoka pod mostem v přírodním kamenném stavu. Přístupové cesty z okolního terénu po svahu koryta.

[4.5] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Na pravé straně mostu navazují na opěry nábrežní zdi.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi OP1 je po povodni podemleta do hloubky 0,1-2,0m a do šířky 0,1 3,0m pod vozovku, došlo ke zhoršení stavu trhlin na OP1 a čelní zdi na pravé straně mostu.
OP2 je po povodni podemleta do hloubky 0,1-0,3m a do šířky 0,1 0,6m pod vozovku.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1] 2.4 Čelní zdi a přesypávka Z čelních zdí na obou stranách odpadá vrstva torkretu - ke zhoršení mohlo dojít po povodni.

3. svršek

4. Vybavení

[4.1] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Opevnění mostu na vtoku i výtoku kompletně odplaveno při povodni.

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

Údržba mostu se provádí v rozsahu možností správce.

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

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | | |
|---------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1] 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Po převedení vody hrázkou ke 2OP a vyčerpání vody provést podepření ocelovými teleskopickými stojkami s masívními rozpěrnými plechy o dno a nahoře o základ (vyšroubovat a přizvednout pokleslou klenbu), Na stojky navařit výztuže (KARI-sítě) a zabednit mírně pod hloubku podemletí a zabetonovat. Provádět po částech max 4,0m. Dno koryta bylo prohloubeno povodní cca o 0,6-0,8m u 1OP až o 2,0m. Pokud bude ponechána niveleta koryta o 0,6m níže, tak je nutné prohloubit obetonování a podbetonování základů min 0,8m pod úroveň nově ponechané nivelety koryta. |
| [2] 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Po převedení vody hrázkou ke 2OP a vyčerpání vody provést podepření ocelovými teleskopickými stojkami s masívními rozpěrnými plechy o dno a nahoře o základ (vyšroubovat a přizvednout pokleslou klenbu), Na stojky navařit výztuže (KARI-sítě) a zabednit mírně pod hloubku podemletí a zabetonovat. Provádět po částech max 4,0m. Dno koryta bylo prohloubeno povodní cca o 0,6-0,8m u 1OP až o 2,0m. Pokud bude ponechána niveleta koryta o 0,6m níže, tak je nutné prohloubit obetonování a podbetonování základů min 0,8m pod úroveň nově ponechané nivelety koryta. |
| [3] 2.4 | Čelní zdi a přesypávka | Otryskat torkret a nesoudržný beton čelních zdí a klenby až po zdravý beton (vodní paprsek 2,0MPa) a provést reprofilaci případné výztuže a betonu pomocí nových KARI-sítí na spřahovacích tmelech a pomocí stříkaného betonu. |
| [4] 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | Obnovit opevnění koryta na vtoku i výtoku. |

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: 10.10.2024

Číslo jednací:

Poznámka:

Projednáno se správcem objektu.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

VII - Havarijní (koefic. $a=0.6$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Při povodni 14.9.-16.9.2024 došlo k silnému podemletí obou opěr. 1OP je na vtoku podemleta cca 2,0m do hloubky pod úroveň horní hrany základu a cca 2,5-3,0m do strany pod vozovku v přechodové oblasti 1OP, na výtoku je podemletí cca 0,1m do hloubky a do strany pod vozovku a uprostřed cca 0,2-0,3m do hloubky i do strany pod vozovku. 2OP je podemleta na vtoku do hloubky cca 0,3m a 0,6m do strany pod vozovku, a podemletí se přímkově zmenšuje k výtoku, kde je 0,1m do hloubky a 0,1m do strany pod most. Jedná se dle ML o plochou klenbu z betonu s masívními patami tak, že jí podemletí 0,3m do hloubky i šířky neuškodí, protože tlakové zapření pasívním zemním tlakem je až daleko za touto podemletou částí (0,3m). Proto musí být částečně uzavřena jen vtoková polovina mostu - provoz bude probíhat pouze pruhem na výtokové straně mostu.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2026

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)

$V_n = 26.0t$

$V_r = 48t$

$V_e = 126t$

Max.nápravový tlak = 10.6t

Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost byla omezena jen pro vozidla nad 26t z důvodu podemletí obou opěr pojižděné výtokové části viz stanovení nové zatížitelnosti.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Identifikace objektu.



Celkový pohled na most ve směru staničení.



Pohled na pravou stranu mostu z vozovky.

4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Opevnění mostu na vtoku i výtoku kompletně odplaveno při povodni.



Boční pohled na most zprava.



Další pohled na levou stranu mostu z vozovky.



Boční pohled na most zprava.

4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Opevnění mostu na vtoku i výtoku kompletně odplaveno při povodni.



Celkový pohled na levou stranu mostu z vozovky.



Boční pohled na most zleva.

4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Opevnění mostu na vtoku i výtoku kompletně odplaveno při povodni.



Další boční pohled na most zleva.

2.4 Čelní zdi a přesypávka

Z čelních zdí na obou stranách odpadává vrstva torkretu - ke zhoršení mohlo dojít po povodni.

4.6 Území pod mostem a přístup cesty

Opevnění mostu na vtoku i výtoku kompletně odplaveno při povodni.



Pohled na OP1.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

OP1 je po povodni podemleta do hloubky 0,1-2,0m a do šířky 0,1-3,0m pod vozovku, došlo ke zhoršení stavu trhlin na OP1 a čelní zdi na pravé straně mostu.



Pohled na OP1 a navazující nábrežní zeď zprava, naměřeno velmi silné podemletí cca 2,0m do hloubky a cca 2,5-3,0m do šířky pod vozovku - hrozí havárie pravé části mostu.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

OP1 je po povodni podemleta do hloubky 0,1-2,0m a do šířky 0,1-3,0m pod vozovku, došlo ke zhoršení stavu trhlin na OP1 a čelní zdi na pravé straně mostu.



Další pohled na OP1.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi
OP1 je po povodni podemleta do hloubky 0,1-2,0m a do šířky 0,1-3,0m pod vozovku, došlo ke zhoršení stavu trhlin na OP1 a čelní zdi na pravé straně mostu.

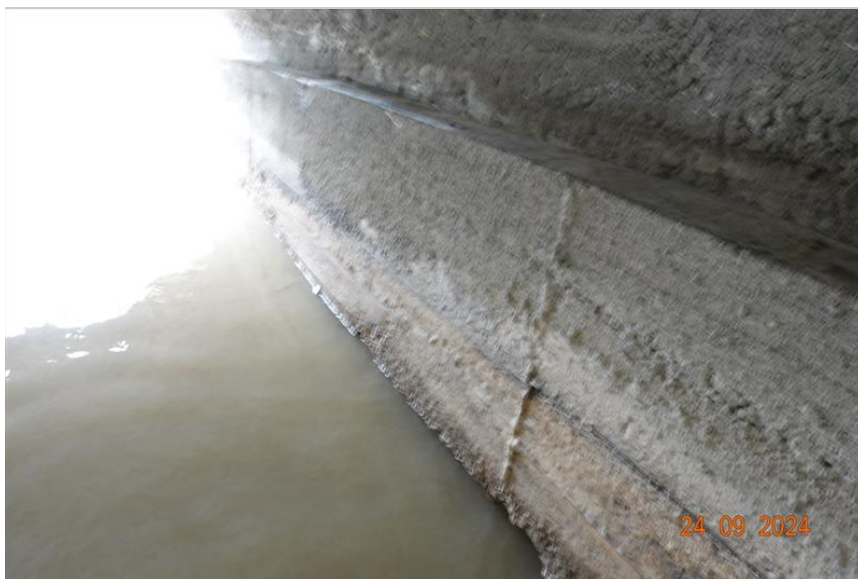
2.4 Čelní zdi a přesypávka
Z čelních zdí na obou stranách odpadává vrstva torkretu - ke zhoršení mohlo dojít po povodni.



Pohled na NK a OP1.



Další pohled na NK a OP1.



Detail OP1 v místě podemletí po povodni.



Pohled na nábrežní zed' na pravé straně a OP1, naměřeno podemletí do vzdálenosti cca 5,0m od mostu.



Detail OP1 v patě - trhliny (zhoršení trhlín po podemletí opěry po povodni).

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi
OP1 je po povodni podemleta do hloubky 0,1-2,0m a do šířky 0,1-3,0m pod vozovku, došlo ke zhoršení stavu trhlín na OP1 a čelní zdi na pravé straně mostu.



Detail OP1 v patě - trhliny (zhoršení trhlín po podemletí opěry po povodni).



Detail čelní zdi u OP1 - trhliny - po povodni pravděpodobně došlo ke zhoršení.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi
OP1 je po povodni podemleta do hloubky 0,1-2,0m a do šířky 0,1-3,0m pod vozovku, došlo ke zhoršení stavu trhlín na OP1 a čelní zdi na pravé straně mostu.



Pohled na OP2.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi
OP2 je po povodni podemleta do hloubky 0,1-0,3m a do šířky 0,1-0,6m pod vozovku.



Pohled na NK a OP2.



Detail OP2 v patě - podzemní opěry po povodni.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní ze
OP2 je po povodni podzemní do hloubky 0,1-0,3m a do šířky 0,1-0,6m pod vozovku.



Další pohled na OP2 - podzemní opěry po povodni.



Další pohled na OP2 - podzemní opěry
po povodni.