

Most 01021-3

Most přes Mumlavu v Harrachově

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 01021-3 (Most přes Mumlavu v Harrachově)

Okres: Jablonec nad Nisou

Prohlídku provedl: Míčka Tomáš, Ing.
PONTEX, s.r.o.

číslo oprávnění 020/1998

Datum provedení prohlídky: 13.7.2022

Poznámka:

Hlavní prohlídka byla provedena na základě rámcové smlouvy o dílo č. 2019587/D. Podkladem pro sestavení protokolu o vykonané prohlídce byly údaje uvedené v mostní evidenci.

Počasí v době provádění prohlídky:

polojasno

Způsob zpřístupnění:

z terénu, resp. z koryta Mumlavy

Teplota vzduchu: 22.0°C

Teplota NK: 22.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 01021

Staničení km: 1.719km

Ev.č.mostu: 01021-3

Název objektu: **Most přes Mumlavu v Harrachově**

Staničení ve směru: staničení převáděné komunikace

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

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Objekt je založen hlubinně na mikropilotách. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Opěry tvoří úložné prahy z monolitického železobetonu. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci o jednom poli tvoří v příčném řezu 10 předepjatých prefabrikovaných nosníků KA73/18. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Nosníky jsou uloženy na elastomerová ložiska. |

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Živičný kryt. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky / Levý chodník | Levostranný chodník s povrchem z asfaltobetonu, podél vozovky betonový prefabrikovaný obrubník. |
| [3.3] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Oboustranné železobetonové prefabrikované římsy. |
| [3.4] | 3.5 | Izolační systém NK | Celoplošný izolační systém z NAIP. |

4. Vybavení

- | | | | |
|-------|-----|-----------|------------------------------------|
| [4.1] | 4.8 | Odvodnění | Vlevo před mostem je uliční vpust. |
|-------|-----|-----------|------------------------------------|

[4.2]	4.1	Svodidla/Zábradelní svodidla	Vpravo je ocelové zábradelní svodidlo typu NHKG.
[4.3]	4.2	Zábradlí	Vlevo je ocelové zábradlí se svislou výplní,
[4.4]	4.6	Území pod mostem a přístup. cesty	Koryto Mumlavy.
[4.5]	4.7	Cizí zařízení	Podél levého boku NK na ocelových konzolách přikotvených do NK jsou nesený 4 ocelové chráničky.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1]	1.2	Mostní podpěry křídla a čelní zdi	Na lici obou opěr jsou patrné aktivní průsaky dilatačními sparami. V oblastech průsaků dochází k degradaci betonu opěr.
-------	-----	-----------------------------------	---

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1]	2.1	Nosná konstrukce	<p>V oblastech nedostatečné tloušťky krycí vrstvy dochází ke korozi konstrukční výztuže nosníků.</p> <p>Na lici nosné konstrukce je patrné množství závad, které signalizují možné poškození předpínací výztuže:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aktivní průsaky s výluhy pojiva sparami mezi nosníky, - aktivní průsaky z dutin nosníků v okolí odvodňovacích otvorů, - ojedinělé bodové průsaky s výluhy pojiva na spodním lici nosníků mimo odvodňovací otvory, - ojedinělé zavhlhlé trhliny kopírující trajektorii předpínací výztuže na spodním lici nosníků, - korodující kotvy předpínací výztuže na vnějších bocích krajních nosníků. <p>Hrozí vážné riziko koroze předpínací výztuže.</p>
[2.2]	2.2	Ložiska, klouby	Elastomer ložisek degraduje, lokálně je protržený a objevují se korodující výztužné vložky.

3. svršek

[3.1]	3.1	Vozovka	Kryt vozovky je nerovný, hojně opravovaný. Nad opěrami jsou v krytu otevřené příčné trhliny. Podél obrub je uchycena vegetace.
[3.2]	3.3	Římsy, obrubníky, zálivky	Beton říms degraduje, v oblastech nedostatečné tloušťky krycí vrstvy dochází ke korozi výztuže. Některé z prefabrikátů se zdají být částečně uvolněné.

4. Vybavení

[4.1]	4.1	Svodidla/Zábradelní svodidla	Svodidlo intenzivně koroduje.
-------	-----	------------------------------	-------------------------------

[4.2]	4.2	Zábradlí	Zábradlí je lokálně deformované a intenzivně koroduje.
[4.3]	4.3	Dopravní značení, označení objektu	Chybí evidenční čísla.
[4.4]	4.6	Území pod mostem a přístup. cesty	V okolí objektu je vzrostlá vegetace. Zpevnění břehů potoka má poškozené spárování dlažby,. Dlažba je lokálně zcela podemleta - odplavena.
[4.5]	4.7	Cizí zařízení	Chráničky uložené na pravém boku mostu korodují.

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

6.periodicky

[1]	3.1	Vozovka	Pravidelně udržovat mostní svršek a vybavení v provozuschopném stavu, který zajistí bezpečnost provozu na mostě.
-----	-----	---------	--

3.odstranění nutno do 1 roku

[2]	4.3	Dopravní značení, označení objektu	Osadit evidenční čísla na most.
[3]	4.6	Území pod mostem a přístup. cesty	Odstranit vegetaci z okolí objektu.

3. odstranění do 2 let

[4]	2.1	Nosná konstrukce	Zajistit diagnostický průzkum včetně výpočtu zatížitelnosti zaměřený na ověření stavu předpínací výztuže, který bude podkladem pro rozhodnutí o dalším způsobu správy a údržby předmětného mostu, o jeho životnosti a zatížitelnosti, resp. o potřebě jeho opravy.
-----	-----	------------------	--

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: 20.12.2022

Číslo jednací:

Poznámka:

S výsledky HPM byl obeznámen odpovědný zástupce zadavatele p. Bakeš.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Od poslední HPM došlo k výraznému zhoršení stavebního stavu. O stavebním stavu mostu rozhoduje významná možnost koroze předpínací výztuže nosníků. Použitelnost je ovlivněna poruchami záchytného systému.

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)

$V_n = 28.0t$

$V_r = 61t$

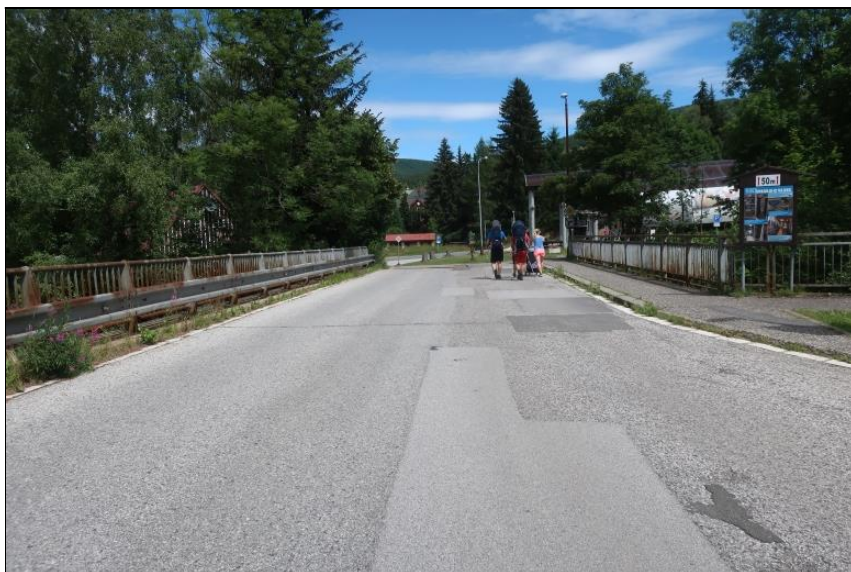
$V_e = 143t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelnosti byly převzaty z mostní evidence a následně redukovány příslušným součinitelem stavebního stavu. Hodnoty se zdají být nadhodnocené, skutečné hodnoty zatížitelnosti budou stanoveny navrženým výpočtem zatížitelnosti do 2 let.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



příčné uspořádání na mostě proti směru staničení



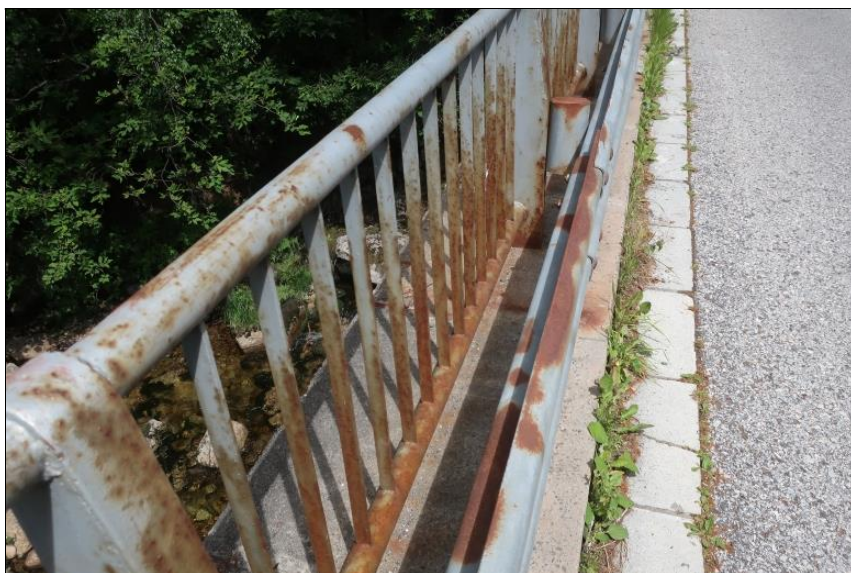
příčná trhlina v krytu vozovky nad O2



zábradlí levé koroduje



stav vozovky na mostě



pravé zábradelní svodidlo koroduje



příčné uspořádání na mostě ve směru stavičení



uliční vpust' vlevo před mostem



levý bok mostu



uložení NK na O1 vlevo



vnější bok 1. nosníku



koroze betonářské výztuže na vnějším boku 1. nosníku



koroze kotvy předpínací výztuže



stopy po průsacích z dutin nosníků



elastomerová ložiska



O2
podhled NK



stopy po průsacích s výluhy pojiva na
spodním líci NK



koroze konstrukční výztuže na
spodním líci nosníků



zavhlá podélná trhlina kopírující
trajektorii předpínací výztuže



degradace betonu ÚP O1 v místě
průsaku



aktivní průsak z dutiny nosníku



podhled NK v ose mostu



stopy po průsacích s výluhy pojiva na líci O1



aktivní bodový průsak na spodním líci nosníku



pravý bok NK



koroze konstrukční výztuže na vnějším boku pravého krajního (10.) nosníku



stopy po průsacích na lici pravého křídla O1



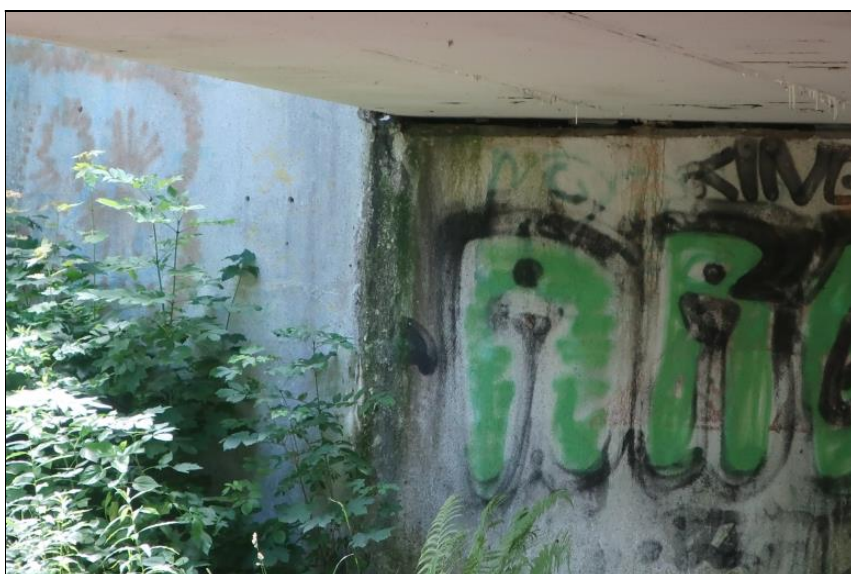
koroze výztuže římsy



vnější bok pravého krajního nosníku nad IS



podemleté opevnění břehu Mumlavý u O2



výrazné stopy po průsacích na lici O2



vykloněný římsový prefabrikát



koroze zábradlí



deformace zábradlí