

Most 01215-2

Most v Květnici přes Výmolu

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 01215-2 (Most v Květnici přes Výmolu)

Okres: Praha-východ

Prohlídku provedl: Havlíček Vít, Ing.

číslo oprávnění 123/2008

Mott MacDonald

Datum provedení prohlídky: 26.11.2024

Poznámka:

č. rámcové smlouvy: SMLD-0010/00066001/2024č. smlouvy objednatele: SMLD-0866/00066001/2024,

Počasí v době provádění prohlídky:

zataženo, déšť

Způsob zpřístupnění:

po terénu

Teplota vzduchu: 10.0°C

Teplota NK: 10.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 01215

Staničení km: 3.526km

Ev.č.mostu: 01215-2

Název objektu: **Most v Květnici přes Výmolu**

Staničení ve směru: Doročovice - Sibřina

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

- | | | | |
|-------|-------|---|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Založení je pravděpodobně plošné. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěry | Opěry jsou kamenné zděné z lomového kamene, masivní tížné. Vlevo jsou opěry rozšířeny zděnými kamennými opěrami pro uložení trámů rozšíření mostu. |
| [1.3] | 1.2.4 | křídlo | Na levé straně jsou doplněna nová rovnoběžná železobetonová křídla podírající konzoly chodníku na předpolí. Tyto konzoly jsou vetknuty do koruny křídel a jsou podírány ocelovými trubkovými šikmými vzpěrami kotvenými do stěn křídel a u každého křídla dvěma železobetonovými pilíři u opěr. Pravá křídla jsou původní šikmá kamenná omítnutá. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | V pravé části mostu je kamenná segmentová klenba vyžděná z lomového kamene, ta tvoří cca 2/3 celkové šířky nosné konstrukce. Na pohledu klenby je nehlazená omítka. V levé části je most rozšířen železobetonovou monolitickou konstrukcí tvořenou dvěma trámy s rozdílným průřezem a železobetonovou deskou. Trámy jsou uloženy přímo na kamenné opěry. |
| [2.2] | 2.4 | Čelní zdi a přesypávka | Napravo je kamenná čelní zeď. Nalevo je původní kamenná čelní zeď zakryta trámem, jenž podírá rozšíření mostu. |

3. svršek

[3.1]	3.1	Vozovka	Živičný kryt.
[3.2]	3.2	Chodníky / Levý chodník	Chodník vlevo je tvořen betonovým povrchem římsy.
[3.3]	3.3	Římsy, obrubníky, zálivky	Levá římsa je ŽB železobetonová monolitická. Je vedena nad ŽB rozšířením NK a na konzole levého křídla. Pravá římsa není. Pravý obrubník je kamenný, vlevo je betonový obrubník římsy.

4. Vybavení

[4.1]	4.1	Svodidla/Zábradelní svodidla	Na mostě jsou podél ŽB římsy osazena betonová svodidla.
[4.2]	4.2	Zábradlí	Zábradlí na levé straně je ocelové se svislou výplní se sloupky zabetonovanými do říms. Napravo slouží jako záchytné zařízení původní poprsní zídka.
[4.3]	4.3	Dopravní značení, označení objektu	Před i za mostem je osazeno dopravní značení omezující zatížitelnost B13=12 t, E5=14 t a B14=9 t. Osazeny jsou i tabulky s ev. číslem mostu.
[4.4]	4.6	Území pod mostem a přístup cesty	Pod mostem vede z části zpevněné koryto potoka Výmola.
[4.5]	4.7	Cizí zařízení	Vlevo pod konzolou vede ocelová chránička, plynovod a kabel. Na pravém křídle OP2 je umístěno elektrozařízení, do nějž vede 1 ks kabelu od zařízení, které je umístěné na pravé čelní zdi. Od elektrozařízení dále vede kabel směrem an levou stranu mostu pod konzolu. Kabel je veden po spodním líci klenby a po OP2. Na pravém křídle OP1 vyúsťuje ocelová trubička vedoucí do koryta potoka.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1]	1.2	Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěry	<p>Omítka hloubkově degraduje a plošně odpadává. Zdivo degraduje. Malta ve spárách se vydroluje. Do opěr zatéká.</p> <p>V obou opěrách je vždy cca v 1/3 jejich šířky svislá trhlina, která pokračuje do NK.</p> <p>Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhlina šířku až 1,5 mm.</p> <p>Trhlina v omítce je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.</p> <p>Zdivo opěr pod betonovou NK má lokálně porušené spárování.</p>
[1.2]	1.2.4	křídlo	<p>Na pravé křídlo OP21 výrazně zatéká.</p> <p>Ocelové podpory konzol levého křídla OP2 ve vetknutí do křídla hloubkově korodují</p>

Netěsnými a případně poškozenými dilatačními spárami chodníkové konzoly zatéká.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

V NK je přibližně pod rubem poprsních zídek trhlina pokračující mírně šikmo do opěr, do cca 1/3 jejich šířky. To svědčí o oddělování poprsních zídek od zdiva (přetěžování NK). Je otázkou zda trhliny jsou po omezení zatížitelnosti stále "aktivní".

Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhlina šířku až 1,5 mm

Trhlina je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.

Omítka NK hloubkově degraduje a plošně odpadáva. Zdivo degraduje. Malta ve spárách se vydroluje. Do NK zatéká.

Beton ŽB rozšíření degraduje. Nad korodující výztuži odpadáva krycí vrstva.

Opatření viz klenbu.

Betonová část je zarostlá vegetací.

[2.2] 2.4 Čelní zdi a přesypávka

Zdivo čelních zdí degraduje, jeho spárování se hloubkově vydroluje.

3. svršek

[3.1] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky

Římša má porušený povrch, především v místě po zdemolovaném stožáru VO. Tmely spár římsy jsou naprosto nefunkční. Do spár zatéká, beton konstrukci pod nimi degraduje, chráničky pod konzolou korodují.

4. Vybavení

[4.1] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

Linie svodidla je deformovaná.

Zdůvodu stavu NK je třeba osadit ještě stejné betonové svodidlo vpravo a nechat průjezd jenom jedním jízdním pruhem. Viz opatření pro NK.

[4.2] 4.2 Zábradlí

Stav zdiva poprsní zídky odpovídá stavu čelních zídek a klenby.

[4.3] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Koryto se stále více rozpadá.

[4.4] 4.7 Cizí zařízení

Chránicka plynovodu ve svarech koroduje.

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

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

5.odstranění nutno provést ihned

- | | | | |
|-----|-----|------------------|--|
| [1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Do doby stanovení zatížitelnosti a zjištění "aktivity" oboustranných trhlin na podhledu NK je třeba osadit betonové svodidlo i na pravou stranu mostu (u kamenné poprsní zídky) a to tak, aby bylo oboustranně zabráněno zajíždění vozidel do krajů konstrukce klenby - ponechat jeden jízdní pruh cca v ose klenby. |
| [2] | 4.7 | Cizí zařízení | Upozornit správce plynovodu na stav zařízení. |

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | | | |
|-----|-----|------------------------------|---|
| [3] | 2.1 | Nosná konstrukce | Očistit zdivo NK a opěr od omítky a degradovaného spárování.Na očistěné zdivo podhledu pro stanovení "aktivity" trhlin osadit řádně provedené datované sádrové terče. |
| [4] | 2.1 | Nosná konstrukce | Očistit beton NK od vegetace |
| [5] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Hlubkově opravit trhliny a veškerá poškození římsy, následně obnovit těsnící tmely spár říms. |
| [6] | 4.1 | Svodidla/Zábradelní svodidla | Srovnat svodidlo. |

3. odstranění do 2 let

- | | | | |
|-----|-----|------------------|--|
| [7] | 2.1 | Nosná konstrukce | Provést diagnostiku celé NK. U klenby pro stanovení pevnosti zdiva, u ŽB rozšíření stanovení výztužení a charakteristik betonu.Na základě diagnostiky nechat provést přepoččet zatížitelnosti a stanovit rozsah nutných oprav, případně jejich ekonomičnost a z toho způsob oprav či rekonstrukce. |
|-----|-----|------------------|--|

2.odstranění nutno do 5 let

- | | | | |
|-----|-----|-----------------------------------|------------------------------------|
| [8] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | Opravit zpevnění koryta pod mostem |
|-----|-----|-----------------------------------|------------------------------------|

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: 18.12.2024

Číslo jednací:

Poznámka:

Prohlídka byla projednána a schválena majetkovým správcem.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.8$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.8$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Od poslední HMP se stavební stav NK zhoršil. Z důvodu požadování osazení svodidel a převedení provozu do 1 pruhu cca v ose klenby byl koeficient zatížitelnosti ponechán 0,8. Použitelnost je dána nevyhovujícím zádržným systémem.

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)

$V_n = 12.0t$

$V_r = 14t$

$V_e = 73t$

Max.nápravový tlak = 9.0t

Poznámka k zatížitelnosti

V evidenci uváděna zatížitelnost výjimečná 196 t se vzhledem k ostatním a prostorové dispozici mostu jeví jako nepravděpodobná a byla proto rovněž redukována. Je nutné převedení provozu do 1 pruhu.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



01 po směru staničení.JPG



02 proti směru staničení.JPG



03 proti směru staničení.JPG

4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

Zdůvodu stavu NK je třeba osadit ještě stejné betonové svodidlo vpravo a nechat průjezd jenom jedním jízdním pruhem.
Viz opatření pro NK.



04 zleva.JPG



05 zprava.JPG

2.4 Čelní zdi a přesypávka

Zdivo čelních zdí degraduje, jeho spárování se hloubkově vydroluje.



06 OP1 pravé křídlo.JPG

1.2.4 křídlo

Na pravé křídlo OP21 výrazně zatéká.



07 OP1.JPG

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

V obou opěrách je vždy cca v 1/3 jejich šířky svislá trhlina, která pokračuje do NK. Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhlina šířku až 1,5 mm. Trhlina v omítce je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.



08 OP1.JPG

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

V obou opěrách je vždy cca v 1/3 jejich šířky svislá trhlina, která pokračuje do NK. Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhlina šířku až 1,5 mm. Trhlina v omítce je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.



09 OP1.JPG

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Omítka hloubkově degraduje a plošně odpadá. Zdivo degraduje. Malta ve spárách se vydroluje. Do opěr zatéká.



10 OP1.JPG



11 OP1 levé křídlo.JPG



12 OP1 levé křídlo.JPG



13 OP2 pravé křídlo.JPG



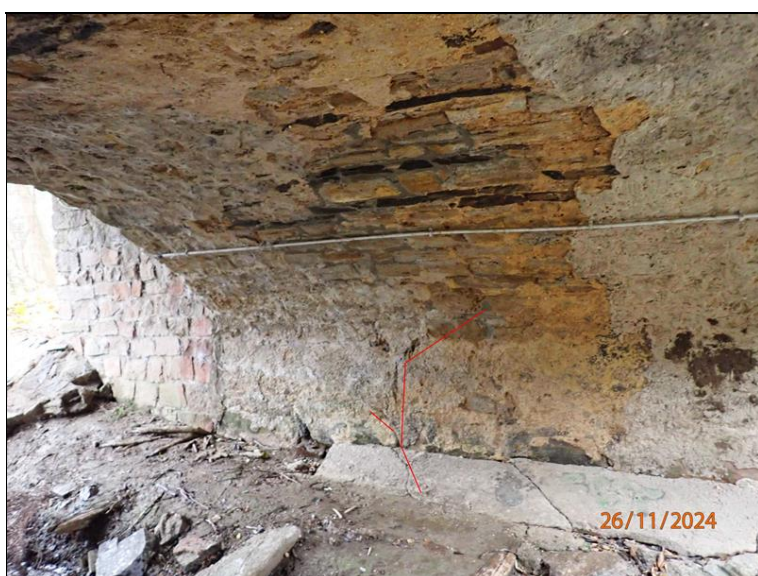
14 OP2.jpg

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Omítka hloubkově degraduje a plošně odpadává. Zdivo degraduje. Malta ve spárách se vydroluje. Do opěr zatéká.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

V obou opěrách je vždy cca v 1/3 jejich šířky svislá trhlinka, která pokračuje do NK. Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhlinka šířku až 1,5 mm. Trhlinka v omítce je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.



15 OP2.jpg

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

V obou opěrách je vždy cca v 1/3 jejich šířky svislá trhlinka, která pokračuje do NK. Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhlinka šířku až 1,5 mm. Trhlinka v omítce je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.



16 OP2.jpg

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

V obou opěrách je vždy cca v 1/3 jejich šířky svislá trhлина, která pokračuje do NK. Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhлина šířku až 1,5 mm.

Trhлина v omítce je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.



17 OP2 beton NK.JPG

2.1 Nosná konstrukce

Beton ŽB rozšíření degraduje. Nad korodující výztuží odpadává krycí vrstva. Opatření viz klenbu.



18 OP2.JPG

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Zdivo opěr pod betonovou NK má lokálně porušené spárování.



19 OP2 konzoly.JPG



20 OP2 levé křídlo zábradlí.JPG



21 OP2 levé křídlo konzola.JPG



22 OP2 levé křídlo konzola.JPG

1.2.4 křídlo

Netěsnými a případně poškozenými dilatačními spárami chodníkové konzoly zatéká.

3.3 Římsy, obrubníky, zálivky

Římsa má porušený povrch, především v místě po zdemolovaném stožáru VO. Tmely spár římsy jsou naprosto nefunkční. Do spár zatéká, beton konstrukci pod nimi degraduje, chráničky pod konzolou korodují.



23 OP2 levé křídlo konzola.JPG



24 OP2 levé křídlo konzola.JPG

1.2.4 křídlo

Ocelové podpory konzol levého křídla OP2 ve vetknutí do křídla hlubkově korodují



25 OP2 levé křídlo konzola.JPG

1.2.4 křídlo

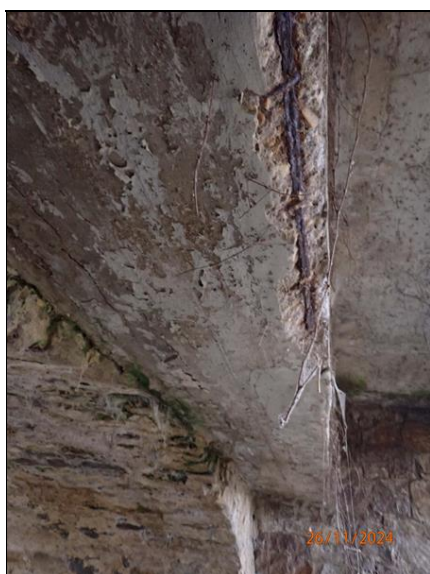
Netěsnými a případně poškozenými dilatačními spárami chodníkové konzoly zatéká.

3.3 Římsy, obrubníky, zálivky

Římsa má porušený povrch, především v místě po zdemolovaném stožáru VO. Tmely spár římsy jsou naprosto nefunkční. Do spár zatéká, beton konstrukci pod nimi degraduje, chráničky pod konzolou koroují.



26 NK beton.JPG



27 NK beton.JPG

2.1 Nosná konstrukce

Beton ŽB rozšíření degraduje. Nad korodující výztuží odpadává krycí vrstva. Opatření viz klenbu.



28 NK beton klenba.JPG

2.1 Nosná konstrukce

Beton ŽB rozšíření degraduje. Nad korodující výztuží odpadává krycí vrstva. Opatření viz klenbu.



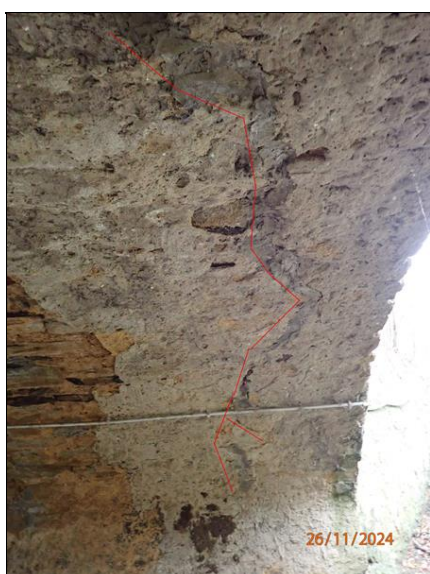
29 NK klenba.jpg

2.1 Nosná konstrukce

V NK je přibližně pod rubem poprsních zidek trhlina pokračující mírně šikmo do opěr, do cca 1/3 jejich šířky. To svědčí o oddělování poprsních zidek od zdiva (přetěžování NK). Je otázkou zda thliny jsou po omezení zatížitelnosti stále "aktivní".

Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhlina šířku až 1,5 mm

Trhlina je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.



30 NK klenba.jpg

2.1 Nosná konstrukce

V NK je přibližně pod rubem poprsních zidek trhlina pokračující mírně šikmo do opěr, do cca 1/3 jejich šířky. To svědčí o oddělování poprsních zidek od zdiva (přetěžování NK). Je otázkou zda thliny jsou po omezení zatížitelnosti stále "aktivní".

Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhlina šířku až 1,5 mm

Trhlina je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.



31 NK klenba.jpg

2.1 Nosná konstrukce

V NK je přibližně pod rubem poprsních zídek trhlina pokračující mírně šikmo do opěr, do cca 1/3 jejich šířky. To svědčí o oddělování poprsních zídek od zdiva (přetěžování NK). Je otázkou zda trhliny jsou po omezení zatížitelnosti stále "aktivní".

Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhlina šířku až 1,5 mm

Trhlina je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.



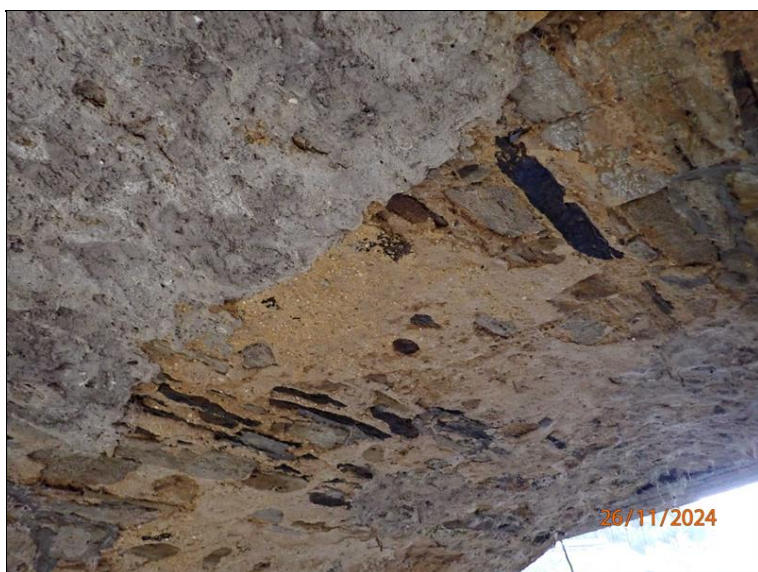
32 NK klenba.jpg

2.1 Nosná konstrukce

V NK je přibližně pod rubem poprsních zídek trhlina pokračující mírně šikmo do opěr, do cca 1/3 jejich šířky. To svědčí o oddělování poprsních zídek od zdiva (přetěžování NK). Je otázkou zda trhliny jsou po omezení zatížitelnosti stále "aktivní".

Tam, kde je odpadnutím degradované omítky obnaženo zdivo, má trhlina šířku až 1,5 mm

Trhlina je sanována nepropustným materiálem na bázi cementového tmele.



33 NK klenba.JPG

2.1 Nosná konstrukce

Omítka NK hloubkově degraduje a plošně odpadá. Zdivo degraduje. Malta ve spárách se vydroluje. Do Nk zatéká.



34 vozovka svodidlo.JPG

4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla
Linie svodidla je deformovaná.



35 chodník zábradlí svodidlo.JPG

4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla
Linie svodidla je deformovaná.



36 římsa.JPG

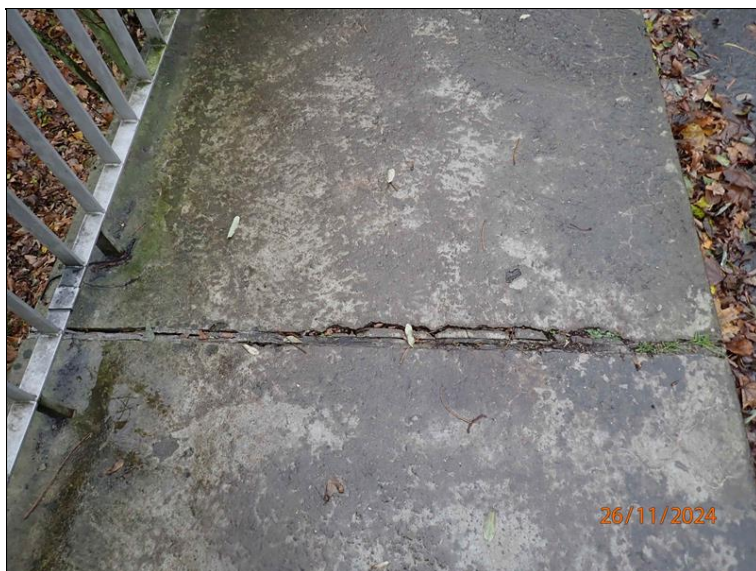
3.3 Římsy, obrubníky, zálivky
Římsa má porušený povrch, především v místě po zdemolovaném stožáru VO. Tmely spár římsy jsou naprosto nefunkční. Do spár zatéká, beton konstrukci pod nimi degraduje, chráničky pod konzolou koroují.



37 římsa.JPG

3.3 Římsy, obrubníky, zálivky

Římsa má porušený povrch, především v místě po zdemolovaném stožáru VO. Tmely spár římsy jsou naprosto nefunkční. Do spár zatéká, beton konstrukci pod nimi degraduje, chráničky pod konzolou koroují.



38 římsa.JPG

3.3 Římsy, obrubníky, zálivky

Římsa má porušený povrch, především v místě po zdemolovaném stožáru VO. Tmely spár římsy jsou naprosto nefunkční. Do spár zatéká, beton konstrukci pod nimi degraduje, chráničky pod konzolou koroují.



39 římsa.JPG

3.3 Římsy, obrubníky, zálivky

Římsa má porušený povrch, především v místě po zdemolovaném stožáru VO. Tmely spár římsy jsou naprosto nefunkční. Do spár zatéká, beton konstrukci pod nimi degraduje, chráničky pod konzolou koroují.



40 římsa.JPG



41 zábradlí vlevo.JPG



42 zábradlí vlevo.JPG



43 zábradlí vpravo.JPG

4.2 Zábradlí

Stav zdiva poprsní zídky odpovídá stavu čelních zídek a klenby.

4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

Zdůvodu stavu NK je třeba osadit ještě stejné betonové svodidlo vpravo a nechat průjezd jenom jedním jízdním pruhem.

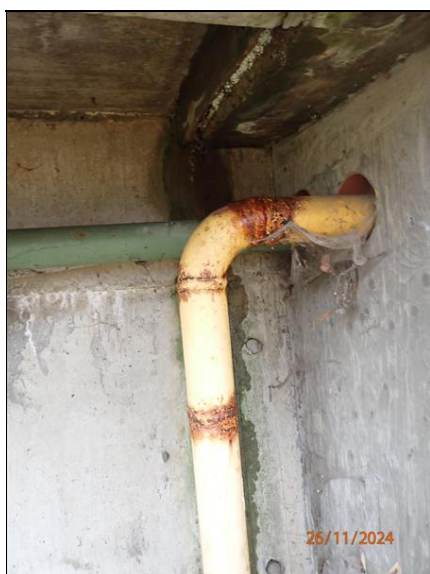
Viz opatření pro NK.



44 cizí zařízení vegetace.JPG

2.1 Nosná konstrukce

Betonová část je zarostlá vegetací.



45 cizí zařízení.JPG

4.7 Cizí zařízení

Chránicka plynovodu ve svarech koroduje.



46 cizí zařízení.JPG

2.4 Čelní zdi a přesypávka

Zdivo čelních zdí degraduje, jeho spárování se hloubkově vydroluje.



47 koryto.JPG

4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Koryto se stále více rozpadá.