

Most M-14

Most přes Chomutovku Riegerova

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. M-14 (Most přes Chomutovku Riegerova)

Okres: Chomutov

Prohlídku provedl: Řezka Petr, ing.
PONTEX, s.r.o.

Datum provedení prohlídky: 13.2.2018

Poznámka:

K prohlíženému mostu nebyly k dispozici žádné podklady. Předchozí prohlídka objektu se stejným ev. č. byla provedena na objektu 00732-1 (Petr Toman, 9.11.2002).

Popis konstrukce je dle směru staničení (OP1-j jižní opěra, OP2-severní opěra, vlevo-návodní a vpravo-povodní strana). Nosníky jsou číslovány zprava (NP1~NP34).

Prohlídka byla provedena pod vedením Ing. Jitky Kašťánkové (č. oprávnění 176/2015).

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

z terénu, přístup do koryta slezením nejlépe za OP2 vpravo

Teplota vzduchu: -2.0°C Teplota NK: -2.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: M Staničení km: Ev.č.mostu: M-14

Název objektu: **Most přes Chomutovku Riegerova**

Staničení ve směru: Palackého - Na Příkopech

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

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Způsob založení zakrytý, předpokládá se plošné založení. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Opěry zděné kamenné z opracovaných kvádrových kamenů do řádkového zdiva. Spáry zapravené cementovou maltou. Na vrcholu zdiva železobetonový úložný práh. |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo | Kolmá křídla tvoří navazující opěrná zeď zpevnění koryta Chomutovky. Křídla zděná kamenná z opracovaných kvádrových kamenů do řádkového zdiva. Spáry zapravené cementovou maltou. |
| [1.4] | 1.3.5 | Zpevnění dna vodoteče | Koryto Chomutovky je v celé oblasti mostu součástí historické regulace, je zpevněno kamennou dlažbou. Kyneta je formovaná jen mírnou prohlubní ve dně. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosní konstrukce je tvořena ze žb prefabrikovaných prvků ŽMP délky 9m. Most tvoří 30ks prefabrikátů (NP3~NP32) na každé straně mostu rozšířené ještě o 2ks (vpravo NP1~NP2, vlevo NP33~NP34). Mezi nosníky rozšíření a hlavní částí je na obou stranách vedena trubka. V místě trubky je na nosníky osazeno ztracené bednění. |
|-------|-----|------------------|---|

[2.2] 2.2 Ložiska, klouby Nosníky uloženy zřejmě na vrstvu lepenky.

[2.3] 2.3 Mostní závěry Závěry jsou zřejmě podpovrchové.

3. Mostní svršek

[3.1] 3.1 Vozovka Vozovka živičná šířky cca 12m. Zleva částečně zúžena vodorovným značením, vpravo se rozšiřuje směrem k zálivu pro autobusy.

[3.2] 3.2 Chodníky Oboustranný chodník dlážděný dlažbou z betonových dílců. Na obou stranách široký cca 3.5m, pravý se ovšem zužuje směrem k zálivu pro autobus. Chodník lemován betonovou obrubou.

[3.3] 3.5 Izolační systém mostovky Izolační systém zřejmě celoplošný z asfaltových pásů.

4. Vybavení mostu

[4.1] 4.2 Zábradlí Ocelové zábradlí se svislou výplní na obou chodnících. Na OP1 vpravo a na OP2 na obou stranách navazuje i na nábrežní zídky. Na OP1 vlevo navazuje trojmadlové trubkové zábradlí.

[4.2] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Na mostě ve směru na Palackého ulici před opěrou je osazena značka Hlavní pozemní komunikace. Z vodorovného dopravního značení jsou vlevo na krajnici šikmé rovnoběžné čáry ("dopravní stín").

[4.3] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Pod mostem je dlážděné koryto Chomutovky. Koryto je přístupné korytem nebo slezením z nábrežních zdí.

[4.4] 4.7 Cizí zařízení na mostě V mezerách nosné konstrukce jsou vedeny 2 trubky - jedna na každé straně mostu. Trubka vpravo je chránička pravděpodobně pro vodovodní trubku a pro kanalizační trubku. Trubka vlevo nezjištěna. Další trubky vedou podél mostu vlevo, jedná se o 4 trubky nezjištěného určení.

5. Další část mostu

[5.1] 5 Další část mostu / mostní list K mostu není k dispozici mostní list ani údaje o zatížitelnosti.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel Nezjištěny závady ukazující na poruchy založení.

- [1.2] 1.2 Mostní podpěry a křídla Zatékání na oba úložné prahy za konci nosníků a spárami mezi nosníky. Vápenné výluhy, lokálně napadeno řasami.
Lokálně korozivní výluhy v místě průsaků betonem úložného prahu.
Lokálně porušené spárování zdiva v úrovni hladiny.

2. Nosná konstrukce

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce Nosníky NP1~NP2 oddělená a na většině plochy odpadlá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (odhad korozního oslabení nad 50%), třmínky na mnoha místech překorodované úplně.
Nosníky NP3~NP8 a NP10 oddělená a na většině plochy odpadlá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (místa již chybějící pruty), třmínky na mnoha místech překorodované úplně, místa z výroby štěrková hnízda. Nejhorší stav na krajním NP3.
Masivní zatékání na NP13 u opěry OP2. Hloubková degradace betonu, odhalená třmínková výztuž a podélná výztuž v ose nosníku. Třmínky hloubkově korodují, některé již přerušené. Podélná výztuž koroduje s oslabením do 5%.
Nosníky NP17~NP19 a zčásti i NP20 jsou postiženy masivním zatékáním, hloubková degradace betonu na podhledu, místa z výroby štěrková hnízda, místa obnažená korodující hlavní výztuž s oslabením zřejmě do 5% průřezu. Třmínky na mnoha místech masivně korodované, místa již přerušené.
Nosníky NP28~NP32 postiženy masivním zatékáním. Degradace betonu, na mnoha místech se odděluje krycí vrstva nebo je již oddělena úplně. Koroze třmínků i hlavní nosné výztuže. Třmínky na mnoha místech přerušeny, podélná výztuž s oslabením nad 50%. Nejhorší situace u krajních nosníků (NP31~NP32), dále od kraje se situace zlepšuje.
U těch částí nosníků, kde ještě nedošlo k odpadnutí krycí vrstvy betonu, je ovšem zjevné, že koroze výztuže bude obdobného rozsahu.
Nosníky NP33~NP34 - oddělená a na většině plochy odpadlá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (odhad korozního oslabení nad 50%), třmínky na mnoha místech překorodované úplně.

- [2.2] 2.3 Mostní závěry Závěry zjevně netěsní, ve vozovce nad opěrami příčné trhliny.

3. Mostní svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka Krátká příčná trhlina nad opěrou OP1 přibližně uprostřed mostu, nad OP2 rozvětvená příčná trhlina na celou šířku vozovky. Podél podélné pracovní spáry ve vozovce trhlina a další kratší podélné trhliny nahodile.
[3.2] 3.5 Izolační systém mostovky Nefunkční, na mnoha místech netěsní - viz poruchy nosné konstrukce.

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|----------------------------------|---|
| [4.1] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Ani z jedné strany mostu není osazena tabulka s evidenčním číslem mostu. |
| [4.2] | 4.7 | Cizí zařízení na mostě | Chránička v nosné konstrukci vpravo je před OP2 na délce cca 2m kompletně zkorodovaná - chybějící spodní polovina profilu trubky, vypadáva z ní izolace a jsou odhaleny převáděné trubky. |

5. Další část mostu

- | | | | |
|-------|---|--------------------------------|--|
| [5.1] | 5 | Další část mostu / mostní list | K mostu není k dispozici mostní list ani údaje o zatížitelnosti. |
|-------|---|--------------------------------|--|

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

Nedostačující údržba.

E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY MOSTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD**5.odstranění nutno provést ihned**

- | | | | |
|-----|-----|------------------|---|
| [1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Most okamžitě uzavřít pro veškerou dopravu. Omezený provoz je na mostě možno připustit jen na základě podrobného vyhodnocení stavu konstrukce, případně diagnostického průzkumu a přepočtu zatížitelnosti. |
| [2] | 2.1 | Nosná konstrukce | Okamžitě začít s přípravou rekonstrukce mostu. Předpokládá se, že bude nezbytná výměna celé nosné konstrukce. Částečné ponechání stávající konstrukce by bylo možné jen na základě podrobné diagnostiky. |

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | | | |
|-----|-----|----------------------------------|---|
| [3] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Osadit 2 tabulky s evidenčním číslem mostu. |
| [4] | 4.7 | Cizí zařízení na mostě | Opravit chráničku vpravo. Opravu izolace atd. musí zajistit správce vedení. |
| [5] | 5 | Další část mostu / mostní list | Vzhledem k předpokládané a nezbytné rekonstrukci celého objektu není zpracování mostního listu a ověření zatížitelnosti nezbytné. Pokud by měla být rekonstrukce provedena s větším časovým odstupem, je třeba tyto podklady doplnit. |

2.odstranění nutno do 5 let

- | | | | |
|-----|-----|-------------------------|-------------------------|
| [6] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Obnovit spárování opěr. |
|-----|-----|-------------------------|-------------------------|

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: 15.2.2018

Číslo jednací:

Poznámka:

Předáno obehdateli. Správce poučen o stavu mostu a o nezbytných dopravních opatřeních.

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

Stavební stav

Zatížitelnost

Spodní stavba

Způsob zjištění zatížitelnosti:

Stavební stav:

$V_n =$

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

$V_r =$

Nosná konstrukce

$V_e =$

Stavební stav:

Max.nápravový tlak =

VII - Havarijní (koefic. $a=0.2$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Poznámka k zatížitelnosti

Stavební stav je ovlivněn havarijním stavem nosníků na obou stranách mostu. Je třeba okamžitě přijmout opatření vedoucí k uzavření provozu na mostě a zahájit přípravu rekonstrukce objektu.

Použitelnost je ovlivněna zejména trhlinami ve vozovce.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 8 / 2018

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



pohled na most po směru staničení



pohled na most proti směru staničení

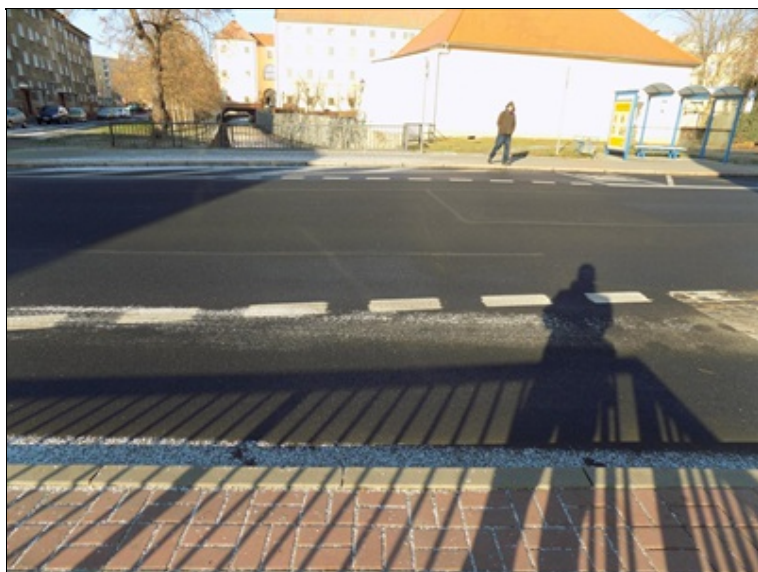


pohled na vozovku nad OP1 (zleva)

3.1 Vozovka

Krátká příčná trhlina nad opěrou OP1 přibližně uprostřed mostu, nad OP2 rozvětvená příčná trhlina na celou šířku vozovky.

Podél podélné pracovní spáry ve vozovce trhlina a další kratší podélné trhliny nahodile.



pohled na vozovku nad OP2 (zprava)



trhlina ve vozovce nad OP2

3.1 Vozovka

Krátká příčná trhlina nad opěrou OP1 přibližně uprostřed mostu, nad OP2 rozvětvená příčná trhlina na celou šířku vozovky.

Podél podélné pracovní spáry ve vozovce trhlina a další kratší podélné trhliny nahodile.



levý chodník proti směru staničení



podélná trhlina na vozovce (proti směru staničení)

3.1 Vozovka

Krátká příčná trhlina nad opěrou OP1 přibližně uprostřed mostu, nad OP2 rozvětvená příčná trhlina na celou šířku vozovky.

Podél podélné pracovní spáry ve vozovce trhlina a další kratší podélné trhliny nahodile.



pohled na most zprava



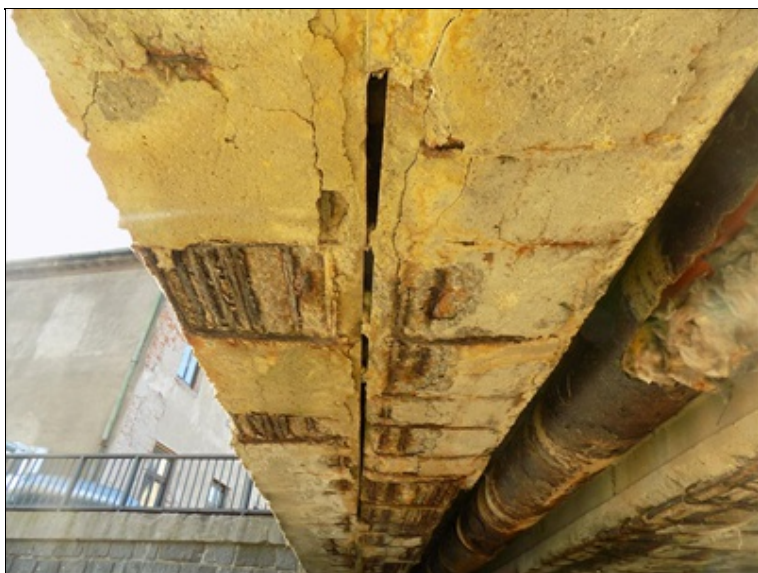
pohled na most zprava



pravý krajní nosník

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP1~NP2 oddělená a na většině plochy odpadá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (odhad korozního oslabení nad 50%), třmínky na mnoha místech překorodované úplně.



pravé krajní nosníky

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP1~NP2 oddělená a na většině plochy odpadá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (odhad korozního oslabení nad 50%), třmínky na mnoha místech překorodované úplně.



pravé krajní nosníky

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP1~NP2 oddělená a na většině plochy odpadá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (odhad korozního oslabení nad 50%), třmínky na mnoha místech překorodované úplně.



trubka mezi nosníky vpravo - zaústění do OP2

4.7 Cizí zařízení na mostě

Chránička v nosné konstrukci vpravo je před OP2 na délce cca 2m úplně zkorodovaná - chybějící spodní polovina profilu trubky, vypadává z ní izolace a jsou odhaleny převáděné trubky.



opěra OP1 zprava

1.2 Mostní podpěry a křídla

Zatékání na oba úložné prahy za konci nosníků a spárami mezi nosníky. Vápenné výluhy, lokálně napadeno řasami.

1.2 Mostní podpěry a křídla

Lokálně korozivní výluhy v místě průsaků betonem úložného prahu.

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP3~NP8 a NP10 oddělená a na většině plochy odpadlá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (místa již chybějící pruty), třmínky na mnoha místech překorodované úplně, místa z výroby štěrková hnízda. Nejhorší stav na krajním NP3.



opěra OP1 zprava

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP3~NP8 a NP10 oddělená a na většině plochy odpadlá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (místa již chybějící pruty), třmínky na mnoha místech překorodované úplně, místa z výroby štěrková hnízda. Nejhorší stav na krajním NP3.



pravé krajní nosníky NP3–NP8

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP3–NP8 a NP10 oddělená a na většině plochy odpadlá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (místa již chybějící pruty), třmínky na mnoha místech překorodované úplně, místa z výroby štěrková hnízda. Nejhorší stav na krajním NP3.



nosník NP10 (pohled k OP1)

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP3–NP8 a NP10 oddělená a na většině plochy odpadlá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (místa již chybějící pruty), třmínky na mnoha místech překorodované úplně, místa z výroby štěrková hnízda. Nejhorší stav na krajním NP3.



pohled na nosníky od OP2 směrem doleva



pohled na nosníky od OP2 směrem doleva
(vpravo uložení NP13)

2.1 Nosná konstrukce

Masivní zatékání na NP13 u opěry OP2. Hloubková degradace betonu, odhalená třmínková výztuž a podélná výztuž v ose nosníku. Třmínky hloubkově korodují, některé již přerušené. Podélná výztuž koroduje s oslabením do 5%.



nosníky NP17~NP19 od opěry OP2

1.2 Mostní podpěry a křídla

Zatékání na oba úložné prahy za konci nosníků a spárami mezi nosníky. Vápenné výluhy, lokálně napadeno řasami.

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP17~NP19 a zčásti i NP20 jsou postiženy masivním zatékáním, hloubková degradace betonu na podhledu, místy z výroby štěrková hnízda, místy obnažená korodující hlavní výztuž s oslabením zřejmě do 5% průřezu. Třmínky na mnoha místech masivně korodované, místy již přerušené.



nosník NP19 v uložení na OP2

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP17~NP19 a zčásti i NP20 jsou postiženy masivním zatékáním, hloubková degradace betonu na podhledu, místy z výroby štěrková hnízda, místy obnažená korodující hlavní výztuž s oslabením zřejmě do 5% průřezu. Třmínky na mnoha místech masivně korodované, místy již přerušené.



nosníky NP29~NP32 v uložení na OP2

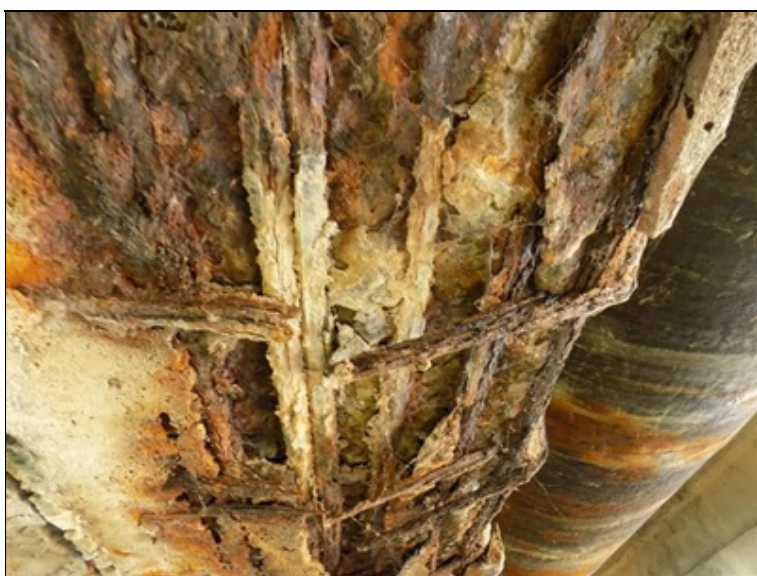


levé krajní nosníky (NP29~NP32) od opěry OP2

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP28~NP32 postiženy masivním zatékáním. Degradace betonu, na mnoha místech se odděluje krycí vrstva nebo je již oddělena úplně. Korozí třmínků i hlavní nosné výztuže. Třmínky na mnoha místech přerušeny, podélná výztuž s oslabením nad 50%. Nejhorší situace u krajních nosníků (NP31~NP32), dále od kraje se situace zlepšuje.

U těch částí nosníků, kde ještě nedošlo k odpadnutí krycí vrstvy betonu, je ovšem zjevné, že korozí výztuže bude obdobného rozsahu.



levý krajní nosník před trubkou (NP32) směrem k OP1

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP28~NP32 postiženy masivním zatékáním. Degradace betonu, na mnoha místech se odděluje krycí vrstva nebo je již oddělena úplně. Korozí třmínků i hlavní nosné výztuže. Třmínky na mnoha místech přerušeny, podélná výztuž s oslabením nad 50%. Nejhorší situace u krajních nosníků (NP31~NP32), dále od kraje se situace zlepšuje.

U těch částí nosníků, kde ještě nedošlo k odpadnutí krycí vrstvy betonu, je ovšem zjevné, že korozí výztuže bude obdobného rozsahu.



levý krajní nosník před trubkou (NP32) směrem k OP1

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP28~NP32 postiženy masivním zatékáním. Degradace betonu, na mnoha místech se odděluje krycí vrstva nebo je již oddělena úplně. Korozí tržniců i hlavní nosné výztuže. Tržnice na mnoha místech přerušeny, podélná výztuž s oslabením nad 50%. Nejhorší situace u krajních nosníků (NP31~NP32), dále od kraje se situace zlepšuje. U těch částí nosníků, kde ještě nedošlo k odpadnutí krycí vrstvy betonu, je ovšem zjevné, že korozí výztuže bude obdobného rozsahu.



levé krajní nosníky (NP29~NP32 a NP33~34) od opěry OP2

1.2 Mostní podpěry a křídla

Zatékání na oba úložné prahy za konci nosníků a spárami mezi nosníky. Vápenné výluhy, lokálně napadeno řasami.

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP28~NP32 postiženy masivním zatékáním. Degradace betonu, na mnoha místech se odděluje krycí vrstva nebo je již oddělena úplně. Korozí tržniců i hlavní nosné výztuže. Tržnice na mnoha místech přerušeny, podélná výztuž s oslabením nad 50%. Nejhorší situace u krajních nosníků (NP31~NP32), dále od kraje se situace zlepšuje. U těch částí nosníků, kde ještě nedošlo k odpadnutí krycí vrstvy betonu, je ovšem zjevné, že

korozí výztuže bude obdobného rozsahu.



levé krajní nosníky (NP33~NP34) směrem k OP1

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP33~NP34 - oddělená a na většině plochy odpadá krycí vrstva betonu, masivní korozí hlavní nosné výztuže (odhad korozního oslabení nad 50%), tržnice na mnoha místech překorodované úplně.



pohled na most zleva

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP33~NP34 - oddělená a na většině plochy odpadlá krycí vrstva betonu, masivní koroze hlavní nosné výztuže (odhad korozního oslabení nad 50%), třmínky na mnoha místech překorodované úplně.



opěra OP1 zleva



opěra OP2 zleva



opěra OP1

1.2 Mostní podpěry a křídla

Lokálně porušené spárování zdiva v úrovni hladiny.



opěra OP2 zleva

2.1 Nosná konstrukce

Nosníky NP28~NP32 postiženy masivním zatékáním. Degradace betonu, na mnoha místech se odděluje krycí vrstva nebo je již oddělena úplně. Korozí třmínků i hlavní nosné výztuže. Třmínky na mnoha místech přerušeny, podélná výztuž s oslabením nad 50%. Nejhorší situace u krajních nosníků (NP31~NP32), dále od kraje se situace zlepšuje.

U těch částí nosníků, kde ještě nedošlo k odpadnutí krycí vrstvy betonu, je ovšem zjevné, že korozí výztuže bude obdobného rozsahu.



opěra OP2 vlevo

1.2 Mostní podpěry a křídla

Zatékání na oba úložné prahy za konci nosníků a spárami mezi nosníky. Vápenné výluhy, lokálně napadeno řasami.



pohled na most zleva



pohled na most zleva