

Most 383-007

Most přes Svitavu v Bílovicích

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 383-007 (Most přes Svitavu v Bílovicích)

Okres: Brno-venkov

Prohlídku provedl: Prokop Ivo, Ing.

číslo oprávnění 060/2000

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 21.9.2023

Poznámka:

Popis částí mostu a jednotlivých závad se vztahuje ke směru staničení. V HPM (hlavní prohlídka mostu) uvedené údaje, které nebylo možno změřit či ověřit, jsou převzaty z ML (mostní list) či 1.HPM. Legenda k v HPM použitým zkratkám: SS - spodní stavba; OP - opěra; PO - podpěra; ÚP - úložný práh; ZZ - závěrná zeď; OZ - opěrná zeď; NK - nosná konstrukce; ŽB - železobeton; OK - ocelová konstrukce; DS - dilatační spára; P(E)MZ - podpovrchový (elastický) mostní závěr; AB - asfaltový beton; PM - penetrační makadam; JP - jízdní pruh; BZD - betonová zámková dlažba; AZ - asfaltová zálivka; PZ(T) - pružná zálivka (těsnění); PKO - protikorozní ochrana; VN - vrchní nátěr; SDZ - svislé dopravní značení; VDZ - vodorovné dopravní značení; OM - označení mostu; P - pravý/pravá/vpravo; L - levý/levá/vlevo; N+V+M+L+S - nečistoty + vegetace + mech + lišejník + sinice.

Počasí v době provádění prohlídky:

oblačno

Způsob zpřístupnění:

Z komunikace, terénu a svahů na břehy koryta vodoteče a poté po březích koryta vodoteče pod most.

Teplota vzduchu: 25.0°C

Teplota NK: 18.9°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 383

Staničení km: 6.369km

Ev.č.mostu: 383-007

Název objektu: **Most přes Svitavu v Bílovicích**

Staničení ve směru: Adamov - Bílovice nad Svitavou

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

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1 | Spodní stavba | Základy mostu nepřístupné, předpokládáme, že jsou plošné. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Dvě přímé masivní opěry z železobetonu s kamenným obkladem. Křídla jsou kolmá. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------------------|---|
| [2.1] | 2 | Nosná konstrukce mostu (horní stavba) | Nosná konstrukce je železobetonová monolitická deska vetknutá do krajních opěr. V podélném směru náběhovaná tloušťka, rovněž náběhované konzoly pod chodníky. Půdorysně se od středu směrem k opěrám výrazně rozšiřuje. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Ložiska ani klouby na mostě nejsou. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry ve vozovce jsou povrchové elastické v předpolí obou OP. V P chodníku dilatační spáry kryté ocelovým plechem. V L chodníku dilatace nepřiznaná. |

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka je živičná, obrušná vrstva tvořena asfaltovým betonem. |
|-------|-----|---------|--|

Šířka mezi zvýšenými obrubami je min. 10m, volná šířka mostu je min. 14 m.

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------|--|
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Chodník vpravo má povrch z LA, chodník vlevo má povrch z AB. |
| [3.3] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Římsy jsou železobetonové monolitické. Obrubníky jsou kamenné. |
| [3.4] | 3.5 | Izolační systém NK | Izolace je celoplošná, vanová, ukončená pod římsou. |

4. Vybavení

- | | | | |
|-------|-----|------------------------------------|--|
| [4.1] | 4.8 | Odvodnění | U obrub 2x 1 ks odvodňovače v blízkosti OP2 mostu s vyústěním pod NK mostu. |
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí | Na obou stranách osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní s bet. sloupky v místech stožárů VO. Most je opatřen jednou tabulkou s evidenčním číslem. Odvodňovače na mostě ocelové cca 300x300mm s chrličem. |
| [4.3] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | SDZ na mostě není. Tabulky s evidenčním číslem mostu osazeny oboustranně. Provedeno VDZ V2b. |
| [4.4] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | Koryto řeky Svitavy, svahy zatravněné, koryto přírodní. Přístup z komunikace, terénu a svahů na břehy koryta vodoteče a poté po březích koryta vodoteče pod most. |
| [4.5] | 4.7 | Cizí zařízení | Stožáry VO. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1 | Spodní stavba | Založení je nepřístupné, ale zřejmě bez závad. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Úložný práh SS lokálně zvodnělý s výluhy a povrchově degradovaný s lokálním odpadem povrchové vrstvy betonu a obnaženou, povrchově korodující výztuží. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------------------|---|
| [2.1] | 2 | Nosná konstrukce mostu (horní stavba) | V celkové ploše se jeví bez větších zjevných závad. Lokální problémy jsou v místech odrezlých odvodňovačů, od nichž voda volně stéká po podhledu NK. Podobně je tomu v místě dilatačních spár - zavlhání a povrchový rozpad betonu. Lokálně je možno najít obnaženou výztuž s malým krytím. |
| [2.2] | 2.3 | Mostní závěry | EMZ ve vozovce lokálně projeté, nerovné a netěsné.
V P chodníku koroze plechů překrytí DS. |

V L chodníku v místě nepřiznaných DS vytvořeny příčné trhliny.

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Ve vozovce jsou nerovnosti, projeté koleje, příčné i podélné trhliny. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Povrch P návodního chodníku z LA je prostoupen množstvím trhlin, místy rozpad LA. U L chodníku na povodní straně je trhlín méně, jsou vesměs příčné. Místy propad povrchu chodníku na křídlech. |
| [3.3] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Beton říms s lokální povrchovou degradací s odpadem. |
| [3.4] | 3.5 | Izolační systém NK | Dle stavu NK je zatím funkční kromě míst dilatačních spár, kde dochází k zatékání. |

4. Vybavení

- | | | | |
|-------|-----|------------------------------------|--|
| [4.1] | 4.8 | Odvodnění | V horní části zatím funkční, vodu z mostu odvádí. Horší je dolní odrezlá část trubky odvodňovače, jejíž absence způsobuje zatékání na NK i SS mostu. |
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí | Zábradlí lokálně koroduje, nemá dostatečnou výšku dle normy. Lokálně deformovaná svislá výplň. |
| [4.3] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | SDZ bez závad. Osazeno je staré číslo OM. VDZ je z asi 20% stráveno. |
| [4.4] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | Území pod mostem bez zjevných závad. Přístup bez větších problémů. |
| [4.5] | 4.7 | Cizí zařízení | Beton patek stožárů VO je zvodněný s výluhy a s lokální povrchovou degradací s odpadem. Ocel stožárů VO s lokální povrchovou korozí. |

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

5.odstranění nutno provést ihned

- | | | | |
|-----|-----|------------------------------------|-----------------------------------|
| [1] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | Osadit tabulky OM s novým číslem. |
|-----|-----|------------------------------------|-----------------------------------|

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | | | |
|-----|-----|--------------------|--|
| [2] | 3.5 | Izolační systém NK | Provést opravu dilatačních spár a zamezit tak zatékání na NK a SS mostu. |
| [3] | 4.8 | Odvodnění | Provést opravu svislých svodů odvodnění tak, aby již nedocházelo k zamáčení NK i SS mostu. |

2.odstranění nutno do 5 let

- | | | | |
|-----|-----|---------------------------------------|--|
| [4] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Provést lokální sanaci SS mostu. |
| [5] | 2 | Nosná konstrukce mostu (horní stavba) | Provést lokální sanaci NK mostu. |
| [6] | 3.1 | Vozovka | Naplánovat a provést výměnu mostního svršku. |

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: 10.10.2023

Číslo jednací:

Poznámka:

Projednáno se zástupcem objednatele mostmistrem p. Richardem Kotáskem. Obrazové přílohy v části "J" této HPM jsou vloženy dle postupu provádění HPM v terénu. HPM byla prováděna po směru staničení a zprava do leva.

Nejdříve je zdokumentován mostní svršek a jeho detaily, poté spodní stavba a její detaily, dále nosná konstrukce a její detaily a nakonec vybavení mostu a jeho detaily.

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:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Z důvodů zhoršení stavu spodní stavby v místě dilatačních spár a korozivním projevům v lici úložných prahů obou opěr byl zhoršen stavební stav na uspokojivý.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2027

V souladu s článkem 5.3.1 ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací,

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

V – CZEN (Zatížitelnost stanovená podrobným statickým výpočtem)

 $V_n = 31.0t$ $V_r = 72t$ $V_e = 123t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka k zatížitelnosti

případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Celkový pohled na most po směru staničení.

4.3 Dopravní značení, označení objektu

SDZ bez závad. Osazeno je staré číslo OM. VDZ je z asi 20% stráveno.



Boční pohled na most zprava po směru toku.

4.6 Území pod mostem a přístup cesty

Území pod mostem bez zjevných závad. Přístup bez větších problémů.



Celkový pohled na vozovku na mostě od OP1.

3.1 Vozovka

Ve vozovce jsou nerovnosti, projeté koleje, příčné i podélné trhliny.



Pravá mostní římsa se zábradlím a chodníkem od OP1.

4.2 Zábradlí

Zábradlí lokálně koroduje, nemá dostatečnou výšku dle normy. Lokálně deformovaná svislá výplň.

4.7 Cizí zařízení

Beton patek stožárů VO je zvodněný s výluhy a s lokální povrchovou degradací s odpadem. Ocel stožárů VO s lokální povrchovou korozi.



Detail MZ v P chodníku nad OP1.

3.2 Chodníky

Povrch P návodního chodníku z LA je prostoupen množstvím trhlin, místy rozpad LA. U L chodníku na povodní straně je trhlina méně, jsou vesměs příčné. Místy propad povrchu chodníku na křídlech.

2.3 Mostní závěry

V P chodníku koroze plechů překrytí DS.



Celkový pohled na EMZ a vozovku v předpolí OP1 zprava.

2.3 Mostní závěry

EMZ ve vozovce lokálně projeté, nerovné a netěsné.



Detail EMZ v předpolí OP1.

2.3 Mostní závěry

EMZ ve vozovce lokálně projeté, nerovné a netěsné.



Detail odvodňovače u obruby P chodníku.

4.8 Odvodnění

V horní části zatím funkční, vodu z mostu odvádí. Horší je dolní odrezlá část trubky odvodňovače, jejíž absence způsobuje zatékání na NK i SS mostu.



Detail P chodníku na mostě.

3.2 Chodníky

Povrch P návodního chodníku z LA je prostoupen množstvím trhlin, místy rozpad LA. U L chodníku na povodní straně je trhlin méně, jsou vesměs příčné. Místy propad povrchu chodníku na křídlech.



Detail P zábradlí.

4.2 Zábradlí

Zábradlí lokálně koroduje, nemá dostatečnou výšku dle normy. Lokálně deformovaná svislá výplň.



Detail P řimsy.

3.3 Řimsy, obrubníky, zálivky

Beton řims s lokální povrchovou degradací s odpadem.



Detail MZ v P chodníku nad OP2.

3.2 Chodníky

Povrch P návodního chodníku z LA je prostoupen množstvím trhlin, místy rozpad LA. U L chodníku na povodní straně je trhlin méně, jsou vesměs příčné. Místy propad povrchu chodníku na křídlech.

2.3 Mostní závěry

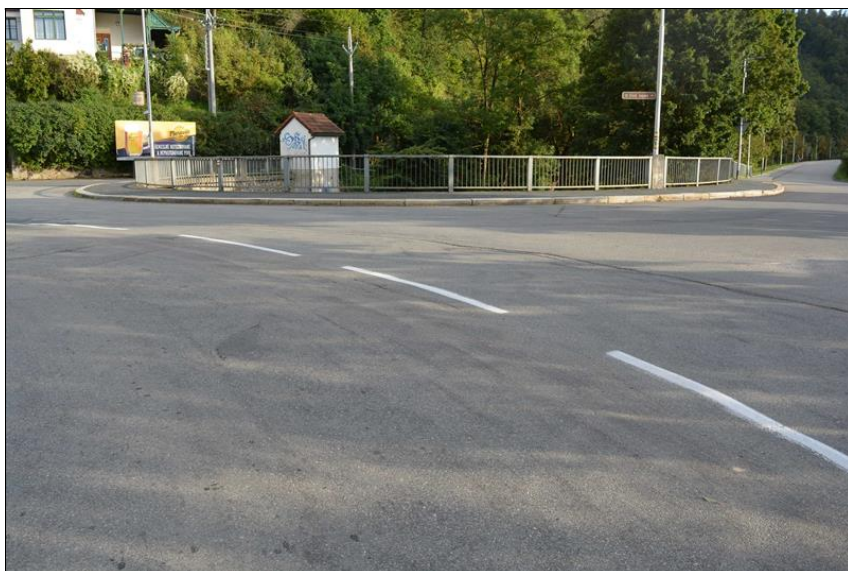
V P chodníku koroze plechů překrytí DS.



Celkový pohled na EMZ a vozovku v předpolí OP2 zprava.

2.3 Mostní závěry

EMZ ve vozovce lokálně projeté, nerovné a netěsné.



Levá mostní římsa se zábradlím a chodníkem od OP2.

4.2 Zábradlí

Zábradlí lokálně koroduje, nemá dostatečnou výšku dle normy. Lokálně deformovaná svislá výplň.

4.7 Cizí zařízení

Beton patek stožárů VO je zvodněný s výluhy a s lokální povrchovou degradací s odpadem. Ocel stožárů VO s lokální povrchovou korozí.



Celkový pohled na EMZ a vozovku v předpolí OP2 zleva.

2.3 Mostní závěry

EMZ ve vozovce lokálně projeté, nerovné a netěsné.



Detail L chodníku nad OP2 a v jejím předpolí.

3.2 Chodníky

Povrch P návodního chodníku z LA je prostoupen množstvím trhlin, místy rozpad LA. U L chodníku na povodní straně je trhlín méně, jsou vesměs příčné. Místy propad povrchu chodníku na křídlech.

2.3 Mostní závěry

V L chodníku v místě nepřiznaných DS vytvořeny příčné trhlíny.



Detail odvodňovače u obruby L chodníku.

4.8 Odvodnění

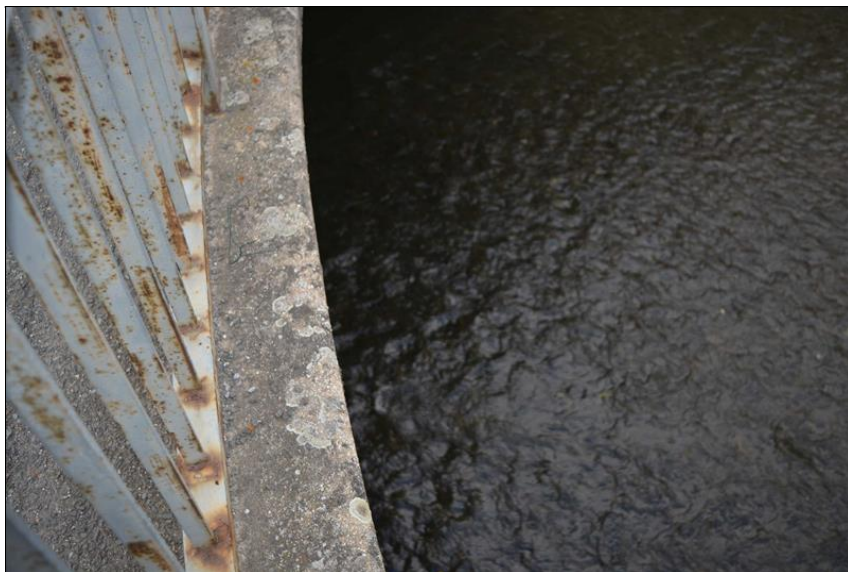
V horní části zatím funkční, vodu z mostu odvádí. Horší je dolní odrezlá část trubky odvodňovače, jejíž absence způsobuje zatékání na NK i SS mostu.



Detail L chodníku na mostě.

3.2 Chodníky

Povrch P návodního chodníku z LA je prostoupen množstvím trhlin, místy rozpad LA. U L chodníku na povodní straně je trhlín méně, jsou vesměs příčné. Místy propad povrchu chodníku na křídlech.



Detail L řimsy.

3.3 Řimsy, obrubníky, zálivky
Beton řims s lokální povrchovou degradací s odpadem.



Detail L chodníku nad OP1 a v jejím předpolí.

3.2 Chodníky
Povrch P návodního chodníku z LA je prostoupen množstvím trhlin, místy rozpad LA. U L chodníku na povodní straně je trhlina méně, jsou vesměs příčné. Místy propad povrchu chodníku na křídlech.

2.3 Mostní závěry
V L chodníku v místě nepříznaných DS vytvořeny příčné trhliny.



Celkový pohled na EMZ a vozovku v předpolí OP1 zleva.

2.3 Mostní závěry
EMZ ve vozovce lokálně projeté, nerovné a netěsné.



Boční pohled na most zleva proti směru toku.

4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Území pod mostem bez zjevných závad. Přístup bez větších problémů.

4.7 Cizí zařízení

Beton patek stožárů VO je zvodněný s výluhy a s lokální povrchovou degradací s odpadem. Ocel stožárů VO s lokální povrchovou korozi.



Detail L zábradlí.

4.2 Zábradlí

Zábradlí lokálně koroduje, nemá dostatečnou výšku dle normy. Lokálně deformovaná svislá výplň.



Celkový pohled na území pod mostem zleva.

4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Území pod mostem bez zjevných závad. Přístup bez větších problémů.



Pohled na OP1 zleva.

1 Spodní stavba

Založení je nepřístupné, ale zřejmě bez závad.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Úložný práh SS lokálně zvodnělý s výluhy a povrchově degradovaný s lokálním odpadem povrchové vrstvy betonu a obnaženou, povrchově korodující výztuží.



P křídlo OP1 a navazující OZ.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Úložný práh SS lokálně zvodnělý s výluhy a povrchově degradovaný s lokálním odpadem povrchové vrstvy betonu a obnaženou, povrchově korodující výztuží.



Pohled na OP1 zprava.

1 Spodní stavba

Založení je nepřístupné, ale zřejmě bez závad.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Úložný práh SS lokálně zvodnělý s výluhy a povrchově degradovaný s lokálním odpadem povrchové vrstvy betonu a obnaženou, povrchově korodující výztuží.



P křídlo OP2 a navazující OZ.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Úložný práh SS lokálně zvodnělý s výluhy a povrchově degradovaný s lokálním odpadem povrchové vrstvy betonu a obnaženou, povrchově korodující výztuží.



Pohled na OP2 zprava.

1 Spodní stavba

Založení je nepřístupné, ale zřejmě bez závad.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Úložný práh SS lokálně zvodnělý s výluhy a povrchově degradovaný s lokálním odpadem povrchové vrstvy betonu a obnaženou, povrchově korodující výztuží.



Detail pohledu NK mostu vpravo u OP2.

2 Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

V celkové ploše se jeví bez větších zjevných závad. Lokální problémy jsou v místech odrezlých odvodňovačů, od nichž voda volně stéká po podhledu NK. Podobně je tomu v místě dilatačních spár - zavlhání a povrchový rozpad betonu. Lokálně je možno najít obnaženou výztuž s malým krytím.



Detail pohledu NK mostu vpravo u OP2.

2 Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

V celkové ploše se jeví bez větších zjevných závad. Lokální problémy jsou v místech odrezlých odvodňovačů, od nichž voda volně stéká po podhledu NK. Podobně je tomu v místě dilatačních spár - zavlhání a povrchový rozpad betonu. Lokálně je možno najít obnaženou výztuž s malým krytím.



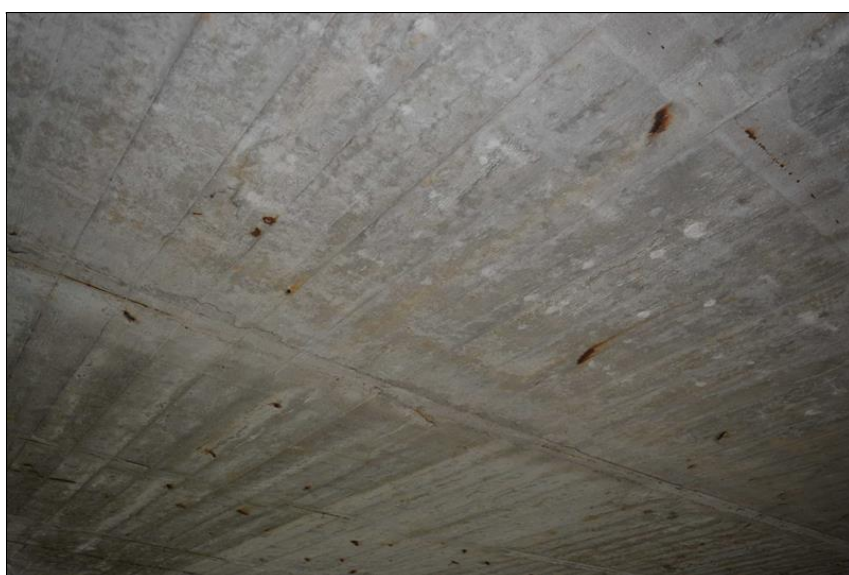
Detail pohledu NK mostu vpravo u OP2 u vyústění odvodňovače.

2 Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

V celkové ploše se jeví bez větších zjevných závad. Lokální problémy jsou v místech odrezlých odvodňovačů, od nichž voda volně stéká po podhledu NK. Podobně je tomu v místě dilatačních spár - zavlhání a povrchový rozpad betonu. Lokálně je možno najít obnaženou výztuž s malým krytím.

4.8 Odvodnění

V horní části zatím funkční, vodu z mostu odvádí. Horší je dolní odrezlá část trubky odvodňovače, jejíž absence způsobuje zatékání na NK i SS mostu.



Detail pohledu NK mostu v ploše.

2 Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

V celkové ploše se jeví bez větších zjevných závad. Lokální problémy jsou v místech odrezlých odvodňovačů, od nichž voda volně stéká po podhledu NK. Podobně je tomu v místě dilatačních spár - zavlhání a povrchový rozpad betonu. Lokálně je možno najít obnaženou výztuž s malým krytím.



Celkový pohled na podhled NK mostu od OP2 k OP1.

2 Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

V celkové ploše se jeví bez větších zjevných závad. Lokální problémy jsou v místech odrezlých odvodňovačů, od nichž voda volně stéká po podhledu NK. Podobně je tomu v místě dilatačních spár - zavlhání a povrchový rozpad betonu. Lokálně je možno najít obnaženou výztuž s malým krytím.

3.5 Izolační systém NK

Dle stavu NK je zatím funkční kromě míst dilatačních spár, kde dochází k zatékání.



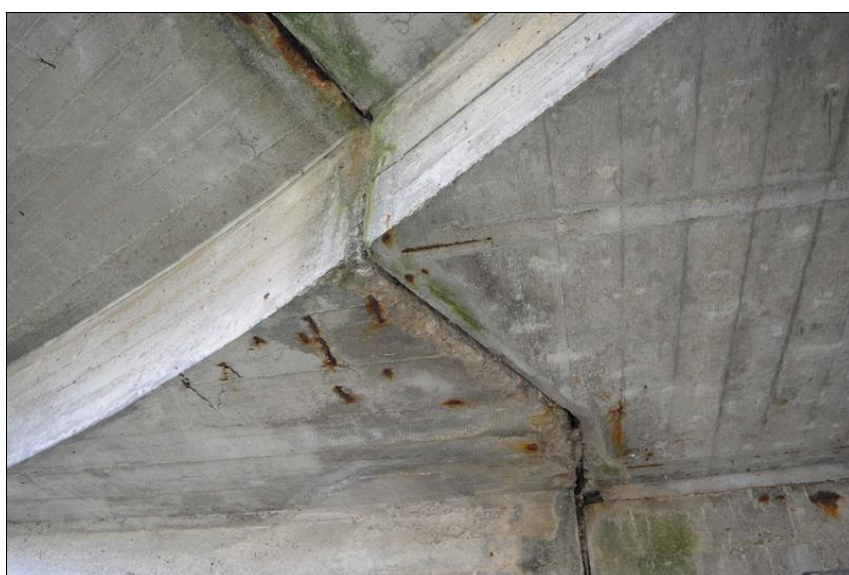
Detail podhledu NK mostu vlevo u OP2 u výústění odvodňovače.

2 Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

V celkové ploše se jeví bez větších zjevných závad. Lokální problémy jsou v místech odrezlých odvodňovačů, od nichž voda volně stéká po podhledu NK. Podobně je tomu v místě dilatačních spár - zavlhání a povrchový rozpad betonu. Lokálně je možno najít obnaženou výztuž s malým krytím.

4.8 Odvodnění

V horní části zatím funkční, vodu z mostu odvádí. Horší je dolní odrezlá část trubky odvodňovače, jejíž absence způsobuje zatékání na NK i SS mostu.



Detail podhledu NK mostu vlevo u OP2.

2 Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

V celkové ploše se jeví bez větších zjevných závad. Lokální problémy jsou v místech odrezlých odvodňovačů, od nichž voda volně stéká po podhledu NK. Podobně je tomu v místě dilatačních spár - zavlhání a povrchový rozpad betonu. Lokálně je možno najít obnaženou výztuž s malým krytím.



Detail pohledu NK mostu vlevo u OP2.

2 Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

V celkové ploše se jeví bez větších zjevných závad. Lokální problémy jsou v místech odrezlých odvodňovačů, od nichž voda volně stéká po podhledu NK. Podobně je tomu v místě dilatačních spár - zavlhání a povrchový rozpad betonu. Lokálně je možno najít obnaženou výztuž s malým krytím.



L křídlo OP1 a navazující OZ.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Úložný práh SS lokálně zvodnělý s výluhy a povrchově degradovaný s lokálním odpadem povrchové vrstvy betonu a obnaženou, povrchově korodující výztuží.



Pohled na OP2 zleva.

1 Spodní stavba

Založení je nepřístupné, ale zřejmě bez závad.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Úložný práh SS lokálně zvodnělý s výluhy a povrchově degradovaný s lokálním odpadem povrchové vrstvy betonu a obnaženou, povrchově korodující výztuží.



L křídlo OP2 a navazující OZ.

1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Úložný práh SS lokálně zvodnělý s výluhy a povrchově degradovaný s lokálním odpadem povrchové vrstvy betonu a obnaženou, povrchově korodující výztuží.



Celkový pohled na vozovku na mostě od OP2.

3.1 Vozovka

Ve vozovce jsou nerovnosti, projeté koleje, příčné i podélné trhliny.