

# **Most 605-027**

Most přes náhon v Berouně

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 605-027 (Most přes náhon v Berouně)**

Okres: Beroun

Prohlídku provedl: Menšík Aleš, Ing.  
Valbek s.r.o.

číslo oprávnění 232/2019

Datum provedení prohlídky: 17.12.2021

Poznámka:

Prohlídku provedla firma: Valbek, spol. s r.o. Přítomni: Ing. Aleš Menšík. Mostní evidence je vedena podle ČSN 736220. Záznam z předcházející HPM byl k dispozici ze systému BMS (Kimi František, Ing., 2017).

Počasí v době provádění prohlídky:

Jasno.

Způsob zpřístupnění:

Z terénu a z prohlížečky

Teplota vzduchu:

Teplota NK:

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 605

Staničení km: 15.846km

Ev.č.mostu: 605-027

Název objektu: **Most přes náhon v Berouně**

Staničení ve směru: Do Plzně-centrum

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

[1.1] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Obě opěry i poprsní zdi jsou masivní zděné z kvádrového zdiva (pískovec). Při rekonstrukci byla část poprsní zdi kvádrové nahrazena betonovou. Křídla jsou zděné z kvádrového zdiva (pískovec), u opěry 1 vlevo navazuje nábrežní zeď (směs zdících prvků).

**2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)**

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Jednopolová segmentová klenba z kvádrového zdiva s roznášecí železobetonovou deskou vyloženou vně klenby, kde je podporována železobetonovým monolitickým trámem. Světlost klenby 15,25 m, vzepětí 4.9 m, šířka 9.48 m. Tloušťka klenby na krajích 0.9 m, uprostřed šířky byla zjištěna vrtem 0.7 m.

**3. svršek**

[3.1] 3.1 Vozovka

Živičný kryt.

[3.2] 3.2 Chodníky

Oboustranné chodníky se živičným krytem a žulovými obrubami podél vozovky.

[3.3] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky /  
Římsy

Oboustranné železobetonové monolitické.

**4. Vybavení**

[4.1] 4.2 Zábradlí

Oboustranně osazené ocelové zábradlí se svislou výplní z

uzavřených profilů.

- |       |     |                                   |   |
|-------|-----|-----------------------------------|---|
| [4.2] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | Mlýnský náhon Berounky.   |
| [4.3] | 4.7 | Cizí zařízení                     | V chodnících jsou uloženy inženýrské sítě. Na levé římse jsou prostřednictvím konzol uložena trubní vedení. Pod klenbou jsou nad opěrou 1 převedeny kabelové sítě. (kabely NN, kabely VO, spojovací kabely, plynovod a SZ). |

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

- |       |     |                                   |   |
|-------|-----|-----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | <p>Lokálně výluhy na opěrách u hladiny. Hlubkově vypadané spárování mezi bloky. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, hloubkově degradují povrchové vrstvy pískovcových bloků.</p> <p>Periodické sledování vysouvání křídla o opěry 1 vpravo bylo doporučeno již prohlídkou (03.12.2013, Komanec Petr, Ing.).</p> <p>V betonové nadbetonávce opěr jsou výluhy a trhliny.</p> <p>Opěry jsou místy pokryty vegetací a mechy.</p> |
|-------|-----|-----------------------------------|---|

### 2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- |       |     |                  |   |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | <p>Železobetonová část mostu je zdegradovaná. Jsou patrné stopy po zatékání, je obnažená korozující výztuž.</p> <p>Hlubkově vypadané spárování mezi bloky. Spárování chybí na 50 % plochy. Tam, kde je spárování, je spárování jen na povrchu. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, jednotlivé kamenné bloky degradují.</p> |
|-------|-----|------------------|---|

### 3. svršek

- |       |     |                                   |   |
|-------|-----|-----------------------------------|---|
| [3.1] | 3.2 | Chodníky                          | <p>Živičný chodník má nezatěsněné praskliny. Díky tomu protéká povrchová voda na NK a tím ji poškozuje.</p> <p>Na chodníku a ve spárách obrub je patrná vegetace.</p> |
| [3.2] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky / Římsy | Povrchová vrstva betonu římsy je degradovaná.   |

### 4. Vybavení

- |       |     |               |   |
|-------|-----|---------------|---|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí      | <p>v patě sloupků zábradlí dochází ke korozi.</p> <p>Beton zábradlí navazujícího schodiště je odpadaný. Je obnažená výztuž.</p> |
| [4.2] | 4.7 | Cizí zařízení | Chráničky vedení i jeho úchyty značně korodují.   |

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

Údržba se provádí v minimálním rozsahu.

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

### 6.periodicky

- |     |     |                                   |   |
|-----|-----|-----------------------------------|---|
| [1] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Vegetaci pravidelně odstraňovat. Kořeny narušují materiál opěry a konstrukce degraduje. |
| [2] | 3.2 | Chodníky                          | Vegetaci pravidelně odstraňovat   |

### 3.odstranění nutno do 1 roku

- |     |     |               |  |
|-----|-----|---------------|--|
| [3] | 3.2 | Chodníky      | Navrhuji spáry v chodníku pročistit a zalít asfaltovou zálivkou. |
| [4] | 4.7 | Cizí zařízení | vyzvat správce zařízení k nápravě.                               |

### 3. odstranění do 2 let

- |     |     |                                   |  |
|-----|-----|-----------------------------------|--|
| [5] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Navrhuji provést odbornou celkovou rekonstrukci mostu. |
|-----|-----|-----------------------------------|--|

### bez uvedení naléhavosti

- |      |     |                                   |             |
|------|-----|-----------------------------------|-------------|
| [6]  | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | viz bod 1.2 |
| [7]  | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | viz bod 1.2 |
| [8]  | 2.1 | Nosná konstrukce                  | viz bod 1.2 |
| [9]  | 2.1 | Nosná konstrukce                  | viz bod 1.2 |
| [10] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky / Římsy | viz bod 1.2 |
| [11] | 4.2 | Zábradlí                          | viz bod 1.2 |

## 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: 30.1.2022

Číslo jednací:

Poznámka:

Koncept protokolu z prohlídky byl projednán se zástupcem KSÚS Středočeského kraje pro oblast Kladensko s panem Miroslavem Knoppem.

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

### Stavební stav

#### Spodní stavba

Stavební stav:

V - Špatný (koef.  $a=0.6$ )

#### Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koef.  $a=0.6$ )

Použitelnost: I - Použitelné

#### Poznámka ke stavu a použitelnosti

O stavu spodní stavby rozhoduje zatékání na spodní stavbu, hloubkovým vydrolením spar a degradací kamenů zdiva. O stavebním stavu NK rozhoduje zatékání na NK, degradace betonu, koroze výztuže a .O použitelnosti rozhoduje - nebyly nalezeny závady snižující použitelnost.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2025

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:

V – CZEN (Zatížitelnost stanovená podrobným statickým výpočtem)

$V_n = 20.0t$

$V_r = 50t$

$V_e = 114t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

#### Poznámka k zatížitelnosti

Údaje o výchozí zatížitelnosti byly převzaty z mostní evidence (BMS) a tyto hodnoty jsou redukovány součiniteli stavebního stavu dle ČSN 736221. Od poslední prohlídky se hodnota zatížitelnosti nemění.

## J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



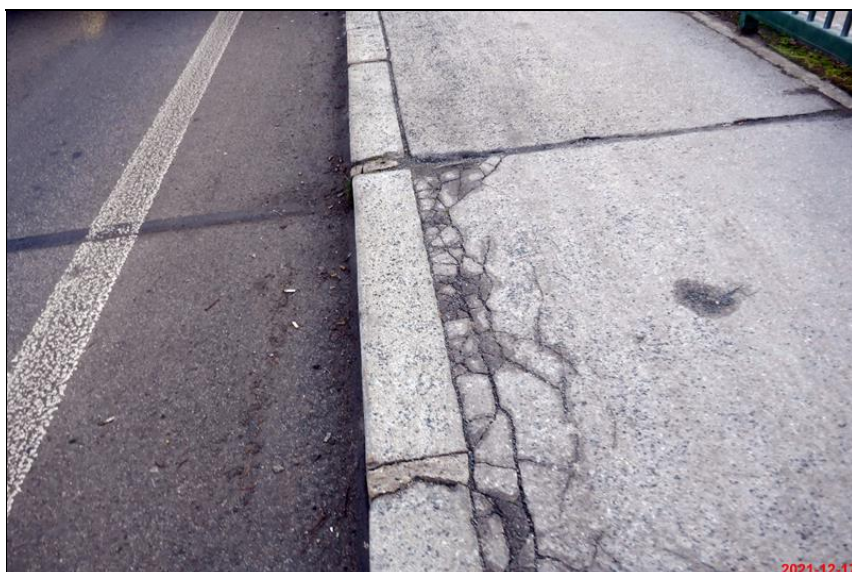
01\_pohled protismeru stanici.JPG



02\_pohled na levý chodník od konce.JPG

### 3.2 Chodníky

Živičný chodník má nezatěsněné praskliny. Díky tomu protéká povrchová voda na NK a tím ji poškozuje.



03\_nezatěsněné trhliny v chodníku.JPG

### 3.2 Chodníky

Živičný chodník má nezatěsněné praskliny. Díky tomu protéká povrchová voda na NK a tím ji poškozuje.





04\_vegetace v chodniku.JPG

### 3.2 Chodníky

Živičný chodník má nezatěsněné praskliny. Díky tomu protéká povrchová voda na NK a tím ji poškozuje.

### 3.2 Chodníky

Na chodníku a ve spárách obrub je patrná vegetace.



05\_zabradli.JPG



06\_koroze zabradli v pate.JPG

### 3.2 Chodníky

Živičný chodník má nezatěsněné praskliny. Díky tomu protéká povrchová voda na NK a tím ji poškozuje.

### 4.2 Zábradlí

v patě sloupků zábradlí dochází ke korozi.





07\_nezatesnena spara.JPG

### 3.2 Chodníky

Živičný chodník má nezatěsněné praskliny. Díky tomu protéká povrchová voda na NK a tím ji poškozuje.



08\_zacatek leve rimsy.JPG



09\_schodiste u leve rimsy.JPG

### 4.2 Zábradlí

Beton zábradlí navazujícího schodiště je odpadlý. Je obnažená výztuž.





10\_pohled na kridlo OP2.JPG



11\_pohled na most zleva.JPG



12\_pohled na kridlo OP1.JPG





13\_vycnivajici vyztuz zabradli.JPG

#### 4.2 Zábradlí

Beton zábradlí navazujícího schodiště je odpadáný. Je obnažená výztuž.



14\_celkovy pohled na pravou rimsu.JPG

#### 3.2 Chodníky

Na chodníku a ve spárách obrub je patrná vegetace.



15\_nezatesnena spara v chodniku.JPG

#### 3.2 Chodníky

Živičný chodník má nezatěsněné praskliny. Díky tomu protéká povrchová voda na NK a tím ji poškozuje.





16\_vegetace ve spare.JPG

### 3.2 Chodníky

Živičný chodník má nezatěsněné praskliny. Díky tomu protéká povrchová voda na NK a tím ji poškozuje.

### 3.2 Chodníky

Na chodníku a ve spárách obrub je patrná vegetace.



17\_degradovany beton rimsy.JPG

### 3.3 Řimsy, obrubníky, zálivky

Povrchová vrstva betonu římsy je degradovaná.



18\_koroze paty sloupku.JPG

### 4.2 Zábradlí

v patě sloupků zábradlí dochází ke korozi.

### 3.3 Řimsy, obrubníky, zálivky

Povrchová vrstva betonu římsy je degradovaná.





19\_pohled na most ve smeru  
staniceni.JPG



20\_pohled na most zprava.JPG



21\_kridlo na OP2.JPG





22\_pohled NK.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Železobetonová část mostu je zdegradovaná. Jsou patrné stopy po zatékání, je obnažena korozující výztuž.



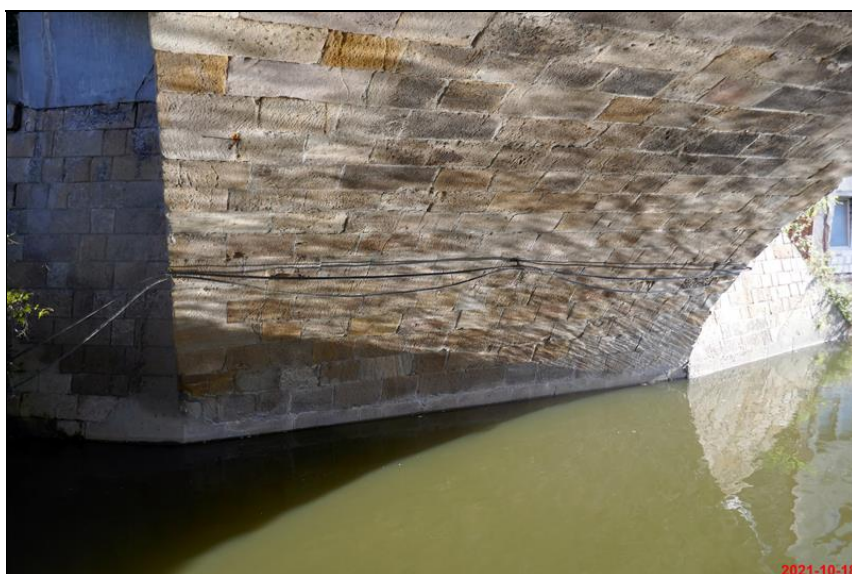
23\_detail křídla na OP1.JPG

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Periodické sledování vysouvání křídla o opěry 1 vpravo bylo doporučeno již prohlídkou (03.12.2013, Komanec Petr, Ing.).

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

V betonové nadbetonávce opěr jsou výluhy a trhliny.



24\_styk hladiny s OP1.JPG

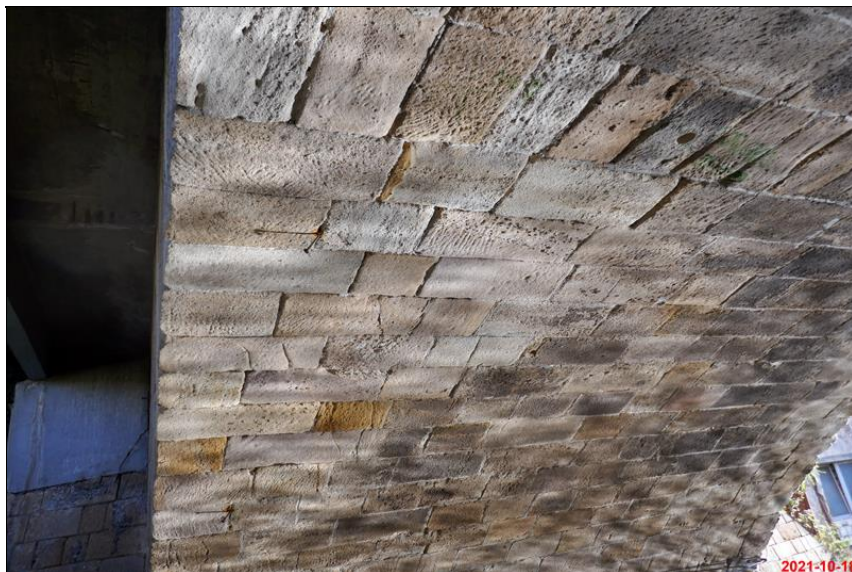
### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Lokálně výluhy na opěrách u hladiny. Hloubkově vypadané spárování mezi bloky. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, hloubkově degradují povrchové vrstvy pískovcových bloků.

### 2.1 Nosná konstrukce

Hloubkově vypadané spárování mezi bloky. Spárování chybí na 50 % plochy. Tam, kde je spárování, je spárování jen na povrchu. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, jednotlivé kamenné bloky degradují.





25\_pohled NK.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Hloubkově vypadané spárování mezi bloky. Spárování chybí na 50 % plochy. Tam, kde je spárování, je spárování jen na povrchu. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, jednotlivé kamenné bloky degradují.



26\_pohled NK na levo strane.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Železobetonová část mostu je zdegradovaná. Jsou patrné stopy po zatékání, je obnažená korozující výztuž.

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

V betonové nadbetonávce opěr jsou výluhy a trhliny.



27\_prokreslena vyztuz.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Železobetonová část mostu je zdegradovaná. Jsou patrné stopy po zatékání, je obnažená korozující výztuž.





28\_stopy po prusacich.JPG

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Lokálně výluhy na opěrách u hladiny. Hlubkově vypadané spárování mezi bloky. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, hlubkově degradují povrchové vrstvy pískovcových bloků.

### 2.1 Nosná konstrukce

Železobetonová část mostu je zdegradovaná. Jsou patrné stopy po zatékání, je obnažena korozující výztuž.



29\_znecistena opera.JPG

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

V betonové nadbetonávce opěr jsou výluhy a trhliny.

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Opěry jsou místy pokryty vegetací a mechy.

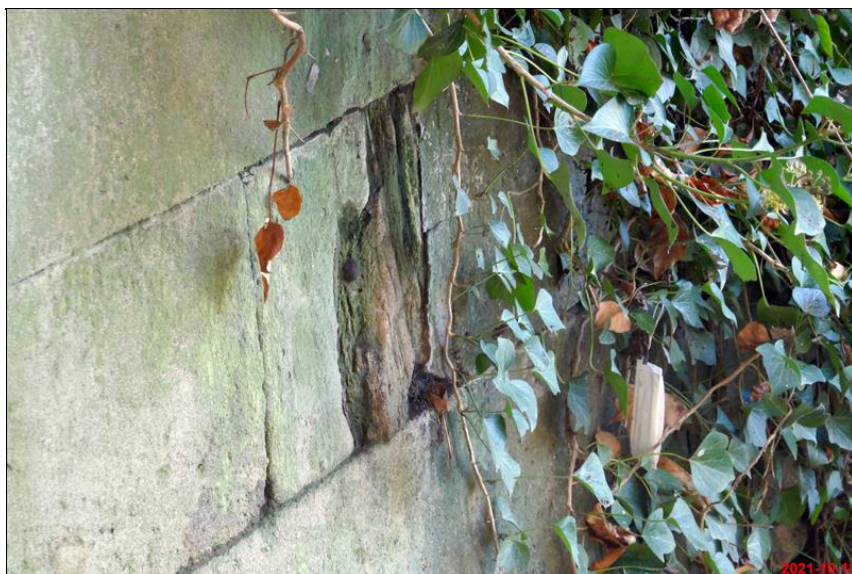


30\_prava strana\_stopy po vyluzich.JPG

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Lokálně výluhy na opěrách u hladiny. Hlubkově vypadané spárování mezi bloky. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, hlubkově degradují povrchové vrstvy pískovcových bloků.





31\_degradace zdiva na křídle  
OP2.JPG

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Lokálně výluhy na opěrách u hladiny. Hlubkově vypadané spárování mezi bloky. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, hloubkově degradují povrchové vrstvy pískovcových bloků.

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

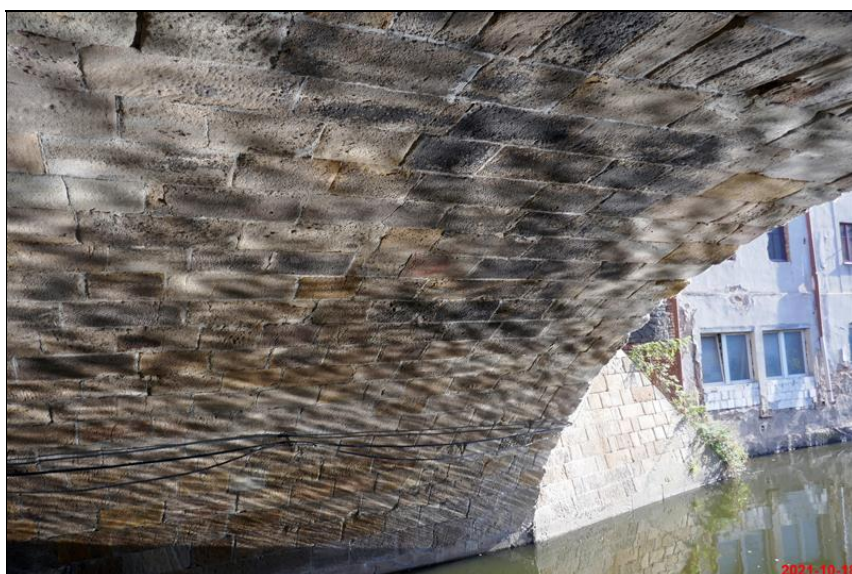
Opěry jsou místy pokryty vegetací a mech.



32\_prokreslene trminky\_vyluhy.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Železobetonová část mostu je zdegradovaná. Jsou patrné stopy po zatékání, je obnažená korozující výztuž.



33\_celkový stav zdiva\_trhlina.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Hlubkově vypadané spárování mezi bloky. Spárování chybí na 50 % plochy. Tam, kde je spárování, je spárování jen na povrchu. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, jednotlivé kamenné bloky degradují.





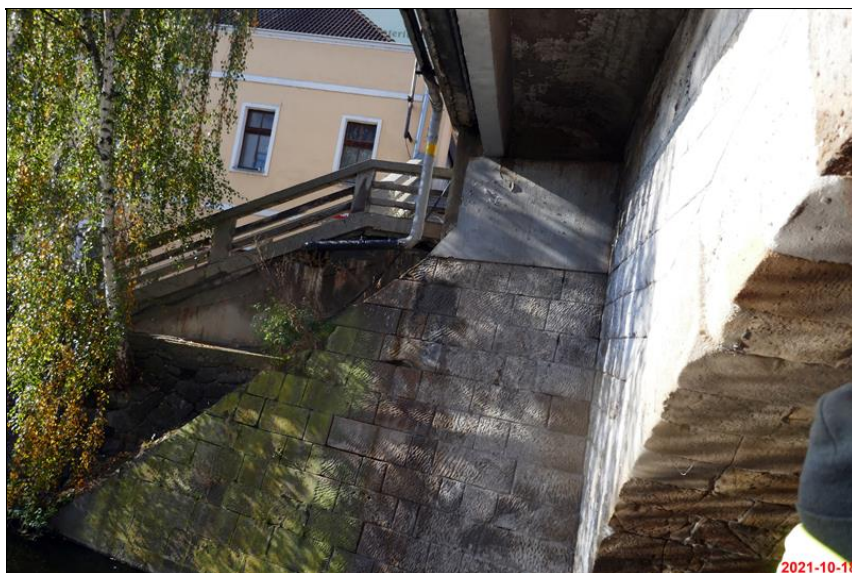
34\_degradace kamenu zdiva.JPG

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Lokálně výluhy na opěrách u hladiny. Hlubkově vypadané spárování mezi bloky. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, hlubkově degradují povrchové vrstvy pískovcových bloků.

### 2.1 Nosná konstrukce

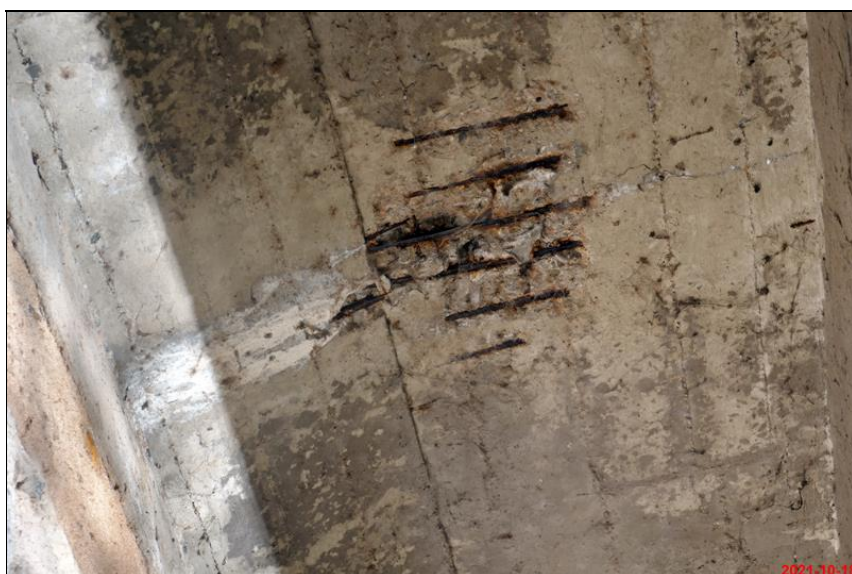
Hlubkově vypadané spárování mezi bloky. Spárování chybí na 50 % plochy. Tam, kde je spárování, je spárování jen na povrchu. Lokálně jsou v jednotlivých blocích trhliny, jednotlivé kamenné bloky degradují.



35\_kridlo na OP2.JPG

### 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Opěry jsou místy pokryty vegetací a mechy.

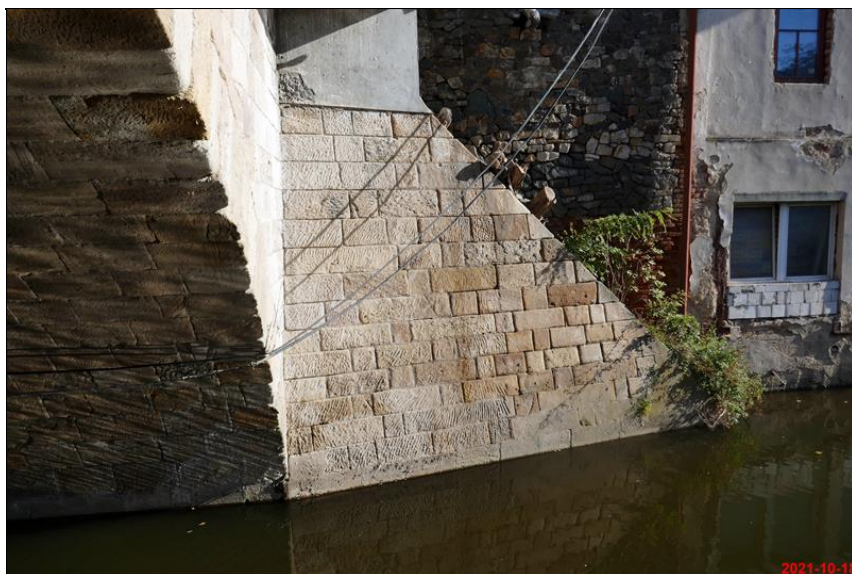


36\_vystupující vyztuž.JPG

### 2.1 Nosná konstrukce

Železobetonová část mostu je zdegradovaná. Jsou patrné stopy po zatékání, je obnažena korozující výztuž.





37\_vegetace na kridle.JPG

**1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi**  
Opěry jsou místy pokryty vegetací a mechy.



38\_vegetace\_mechy\_chybejici sparovani.JPG

**1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi**  
Opěry jsou místy pokryty vegetací a mechy.



39\_degradovany beton rims.JPG

**3.3 Římky, obrubníky, zálivky**  
Povrchová vrstva betonu římky je degradovaná.





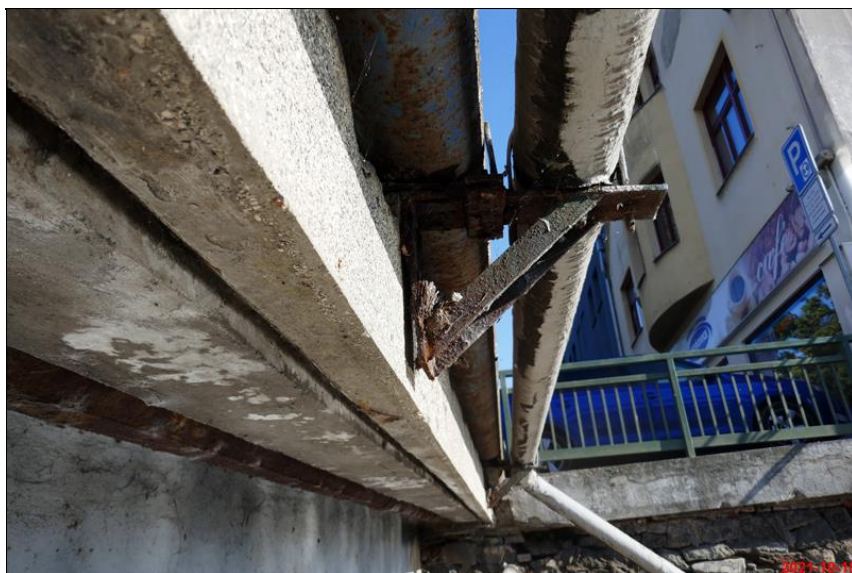
40\_koroze chráničky.JPG

**3.3 Římky, obrubníky, zálivky**

Povrchová vrstva betonu římsy je degradovaná.

**4.7 Cizí zařízení**

Chráničky vedení i jeho úchyty značně korodují.



41\_koroze uchyty vedení IS.JPG

**4.7 Cizí zařízení**

Chráničky vedení i jeho úchyty značně korodují.



42\_degradace betonu rimsy.JPG

**3.3 Římky, obrubníky, zálivky**

Povrchová vrstva betonu římsy je degradovaná.

**4.7 Cizí zařízení**

Chráničky vedení i jeho úchyty značně korodují.





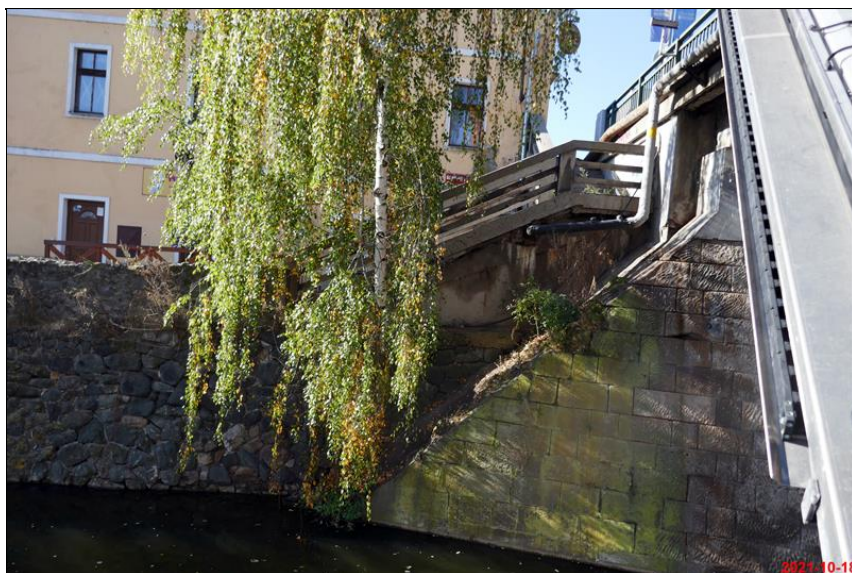
43\_obnazena vyztu rimsy.JPG

**3.3 Římsové, obrubníky, záhlavky**

Povrchová vrstva betonu římsy je degradovaná.

**4.7 Cizí zařízení**

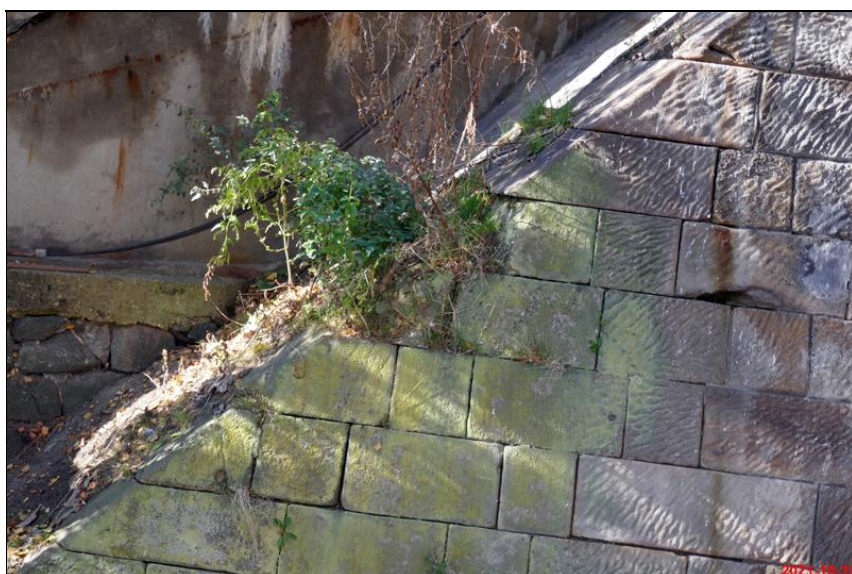
Chráničky vedení i jeho úchyty značně korodují.



44\_strom v miste kridla.JPG

**1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi**

Opěry jsou místy pokryty vegetací a mechy.



45\_vegetace na kridle.JPG

**1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi**

Opěry jsou místy pokryty vegetací a mechy.





46\_pohled na OP2.JPG

**1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi**

Opěry jsou místy pokryty vegetací a mechy.