

Most 3779-2

Most přes Lomničku v Lomničce

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 3779-2 (Most přes Lomničku v Lomničce)

Okres: Brno-venkov

Prohlídku provedl: Marván David, Ing.

číslo oprávnění 156/2012

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 12.6.2023

Poznámka:

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

z okolního terénu

Teplota vzduchu: 20.0°C

Teplota NK:

Poznámka k teplotě NK:

nebyla měřena

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 3779

Staničení km: 2.161km

Ev.č.mostu: 3779-2

Název objektu: **Most přes Lomničku v Lomničce**

Staničení ve směru: Železné - Lomnička

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

- | | | | |
|-------|-----|---|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Sondy nebyly provedeny. Bez provedení sond nelze jednoznačně určit typ založení. Předpokládá se plošné založení na patkách z prostého betonu. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěry / Pod původní nosnou konstrukcí | Mostní opěry jsou masivní z lomového kamene. Navazuje na ně kamenná nábrežní zeď. |
| [1.3] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěry / V místě rozšíření NK o 2x ŽMP | Na levé straně mostu pod rozšířenou částí se nachází masivní opěra z prostého betonu. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří 7 obetonovaných nosníků IPN 380. Rozměr krajních nosníků je 0,18 x 0,22 m. Jejich osová vzdálenost od kraje nosné konstrukce je 0,215 m. Rozměr 5 vnitřních nosníků je 0,20 x 0,31 m, jejich osová vzdálenost je 0,97 m, od krajního nosníku je osová vzdálenost 0,85 m. Tloušťka monolitické železobetonové desky je 0,20 m. Na levé straně je nosná konstrukce rozšířena o 2 ks prefabrikovaných nosníků ŽMP-62 35/98 dl. 6 m. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Ložiska na mostě nejsou. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry zřejmě nejsou. Dilatace mostu není přiznaná. |

3. svršek

[3.1]	3.1	Vozovka	Vozovka na mostě je živičná. Tloušťka vozovky je cca 0,17 m. Šířka vozovky je 6,50 m. Příčný sklon jednostranný pravý ve směru staničení.
[3.2]	3.2	Chodníky	Chodníky na mostě nejsou.
[3.3]	3.3	Římsy, obrubníky, zálivky	Římsy jsou monolitické železobetonové. Vnitřní strana říms plní funkci obruby. Bok levé římsy je vysoký 0,45 m a vyložení římsy je 0,34 m. Výška levé obruby je nulová. Bok pravé římsy je vysoký 0,41 m a vyložení římsy je 0,18 m. Výška pravé obruby je 0,11 m.
[3.4]	3.5	Izolační systém NK	Izolace na mostě je pravděpodobně vanová, ukončena fabionem v ozubu římsy.

4. Vybavení

[4.1]	4.8	Odvodnění	Odvodnění mostu je řešeno kombinací podélného a příčného sklonu vozovky. Odvodnění izolace pomocí trubiček.
[4.2]	4.2	Zábradlí	Na obou stranách mostu se nachází ocelové trubkové třímadlové zábradlí. Průměr sloupku a horního madla je 75 mm, průměr středních madel je 60 mm. Výška zábradlí na levé straně mostu je 0,98 m, na pravé straně je výška zábradlí 1,02 m.
[4.3]	4.3	Dopravní značení, označení objektu	V obou směrech jsou na mostě osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu.
[4.4]	4.6	Území pod mostem a přístup. cesty	Území pod mostem tvoří nezpevněné koryto potoku Lomnička. Přístupová cesta pod most po svazích zemních těles vlevo. Na pravé straně kamenná nábrežní zeď.
[4.5]	4.7	Cizí zařízení	Značení turistické trasy.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU**1. Spodní stavba**

[1.1]	1.2	Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěry / Pod původní nosnou konstrukcí	Omítka opěr opadává, spárování kamenného zdiva se drolí.
[1.2]	1.2	Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěry / V místě rozšíření NK o 2x ŽMP	Povrchová degradace betonu rozšířených opěr.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1]	2.1	Nosná konstrukce	V místech uložení trámů na opěry je odpadlá krycí vrstva betonu,
-------	-----	------------------	--

obnažené ocelové trámy silně korodují. na podhledu žb desky patrná obnažená korodující výztuž. Povrch desky se stopami po průsacích vody. ŽMP nosníky s odhalenou korodující výztuží a s průsaky ve sparách.

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------------------------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka je převrstvená - na levé straně do výšky horního povrchu římsy. Síťové trhlínky ve vozovce. |
| [3.2] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | Povrch říms silně degradován s olámanými hranami. Vzhledem k převrstvené vozovce římsy neplní funkci obruby. |
| [3.3] | 3.5 | Izolační systém NK | Izolační systém je zjevně nefunkční. Patrné silné zatékání na podhledu NK a na opěry přes ÚP. |

4. Vybavení

- | | | | |
|-------|-----|----------|--|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí | Zábradlí celoplošně koroduje. Na levé straně je první sloupek silně deformován nárazem. Celé levé zábradlí je mírně vykloněno z mostu ven. Dolní madlo levého zábradlí taktéž deformováno. Horní madlo nebezpečně přesahuje za sloupky. Obecně je zádržný systém nenormový a i s ohledem na absenci obruby nedostatečný. |
|-------|-----|----------|--|

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] | 4.2 | Zábradlí | Odstranit přečnívající části horního madla (nebo doplnit nové sloupky). Opravit deformované prvky zábradlí. Doporučuji osazení značek Z4 a snížení rychlosti na mostě na 30 km/h. |
|-----|-----|----------|---|

4.odstranění do nejbližšího zimního období

- | | | | |
|-----|-----|---------|---------------------------------------|
| [2] | 3.1 | Vozovka | Opravit trhlínky ve vozovce zálivkou. |
|-----|-----|---------|---------------------------------------|

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | | | |
|-----|-----|---|--|
| [3] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi / Opěry / Pod původní nosnou konstrukcí | Do doby celkové rekonstrukce mostu provést aspoň vyspárování kamenného zdiva opěr. |
|-----|-----|---|--|

2.odstranění nutno do 5 let

[4] 2.1 Nosná konstrukce

S ohledem na stav mostu a případný nutný rozsah rekonstrukce se jako ekonomičtější varianta jeví výstavba nového mostu.

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: 20.10.2023

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry hlavní prohlídky byly projednány se správcem mostu Ing. Martinou Valovou

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

V – CZEN (Zatížitelnost stanovena podrobným statickým výpočtem)

$V_n = 36.0t$

$V_r = 103t$

$V_e = 249t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka k zatížitelnosti

Poznámka zpracovatele přepočtu zatížitelnosti:

"Zatížitelnost již nebude redukována s ohledem na stavební stav konstrukce, jelikož bylo počítáno se skutečnými rozměry konstrukce, jež byly ověřeny průvrty, se skutečnou třídou betonu a výztuží ověřenou sekanou sondou."Zatížitelnost na nápravu je stanovena s ohledem na únosnost vozovkového souvrství a maximální povolené nápravové tlaky v ČR (vyhláška 341/2014Sb.).

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.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Pohled na most proti směru staničení



Pohled na most ve směru staničení



Pohled na pravou stranu mostu



Pohled na levou stranu mostu



Pohled na opěru OP2



Pohled na opěru OP1



Pravá strana OP2



Pohled na opěru OP2



Podhled NK - rozšířená část



Podhled NK - rozšířená část



Podhled NK - trémová konstrukce



Podhled NK - trémová konstrukce - odpadlý beton, koroze ocelového profilu



Podhled NK - trémová konstrukce - odpadlý beton, koroze ocelového profilu



Podhled NK - trémová konstrukce - odpadlý beton, koroze ocelového profilu



Podhled NK - trémová konstrukce - odpadlý beton, koroze ocelového profilu



Deformace zábradlí na levé straně mostu



Levá krajnice



Deformace zábradlí na levé straně mostu



Olámané hrany žb římsy



Degradace povrchu říms



Deformace zábradlí na levé straně