

Most 3844-4..1

Stará dálnice přes Vejrostovu

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 3844-4..1 (Stará dálnice přes Vejrostopu)

Okres: Brno-město

Prohlídku provedl: Kozelka Aleš, Ing.

číslo oprávnění 177/2015

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 29.6.2022

Poznámka:

Prohlídku provedl Ing. Aleš Kozelka a Ing. Vojtěch Konečný.

Počasí v době provádění prohlídky:

Polojasno

Způsob zpřístupnění:

Most je přístupný po svazích zemního tělesa.

Teplota vzduchu: 30.0°C

Teplota NK:

Poznámka k teplotě NK:

Teplota NK nebyla při prohlídce měřena.

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 3844

Staničení km: 5.324km

Ev.č.mostu: 3844-4..1

Název objektu: **Stará dálnice přes Vejrostopu**

Staničení ve směru: Popůvky - Brno

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

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Základy spodní stavby nejsou přístupné, dle ML je most založen na základových pasech šířky 3,85 m a výšky 1,80 m. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Spodní stavbu tvoří dvě masivní monolitické betonové opěry s ŽB úložnými prahy. Tloušťka opěr je 1,99 m, délka 14,96 m, výška 5,40 m. Na opěry navazují opěry levého mostu ev.č. 3844-4..2, jsou odděleny dilatační spárou. Křídla opěr jsou rovnoběžná, monolitická, betonová. Nejsou oddílatovaná od opěr. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Most o 1 poli, šikmý, šikmost mostu pravá (76g), délka přemostění 27,16 m. NK tvoří typové předpjaté prefabrikované nosníky I-73/30m, výšky 1,40 m. V příčném řezu je osazeno 9ks, mezi NK pravého a levého mostu je zrcadlo překryté římsami s podélnou dilatační spárou. Nosníky jsou uloženy v příčném sklonu vozovky. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Nosníky jsou uloženy na opěrách na typová ocelolitinová ložiska, na opěře 1 jsou ložiska válečková posuvná, na opěře 2 pevná. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry jsou nad opěrou 1 ocelové, povrchové, typu GHH A30, nad opěrou 2 jsou elastické, šířky 350 mm. |

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je živičná z AB, směrově klesá ve směru |
|-------|-----|---------|--|

staničení, příčný sklon je jednostranný pravý, šířka vozovky je 11,75 m.

[3.2] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky Římsy jsou monolitické ŽB, jsou kotvené do krajních nosníků, nad opěrami jsou dilatované. Výška líce římsy je 0,50 m, šířka pravé římsy 0,83m, ve středním dělicím pásu je šířka římsy 1,50 m. Vnitřní římsy mají těsněnou dilatační spáru. Obrubníky tvoří betonová římsa, výška obruby je 0,08 m.

[3.3] 3.5 Izolační systém NK Izolace mostovky je zřejmě vanová, s fabionem do zvýšených říms.

4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění Mostovka je odvodněna příčným a podélným spádem vozovky. V blízkosti (cca 2,0m) křídla opěry 1 je proveden betonový skluz.

[4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla Na pravé římse je osazeno zábradelní svodidlo výšky 0,92 m, na levé římse silniční svodidlo. Obě typu NH. Zábradelní svodidlo bez výplně, doplněna pletivem s PKO plastem.

[4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Na mostě je vodorovné dopravní značení.

[4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Svah pod opěrou 1 a 2 je zpevněn betonovou dlažbou 300/300 mm do betonu. Pata svahu je odvodněna do příkopových betonových tvárnic. Svahy u křídel mostu jsou zatravněné. Přístup pod most je po chodníku podél podcházející komunikace.

[4.5] 4.7 Cizí zařízení U opěry 2 je na NK osazeno svítidlo VO. Podél opěry 2 je pod pohledem NK veden kabel upevněný na sloupech VO.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel Poruchy způsobené poklesy základů nebyly pozorovány. Bez provedení sond nelze stav základů určit.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi Povrch plošně degradovaný. Na OP2 zatéká přes dilatační závěr. Stopy po zatékání jsou patrné i na úložných prazích. Vpravo OP2 sanace úložného prahu. V betonu opěry kaverny. OP1 bez zjevných závad. Na obou opěrách grafitti. Na křídlech odloupená krycí vrstva výztuže. Průsaky omítkou - na poklep dutá.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce Lokálně odkrytá výztuž ve spáře mezi nosníky a její následná koroze. V podélných sparách mezi prvními třemi nosníky vpravo u OP2 stopy po průsacích, vápenné výluhy. U krajního nosníku v

uložení u OP1 prokopírovaná příčná horní výztuž s inkrustacemi, lokálně odpad krycí vrstvy, koroze u kotevních oblastí předpjatých nosníků. Stopy po zatékání mezi krajními nosníky vlevo.

[2.2] 2.2 Ložiska, klouby

Koroze ocelolitinových ložisek, plošná koroze krajních pravých ložisek na OP1 i OP2. Beton na OP2 pod krajním ložiskem sanován.

[2.3] 2.3 Mostní závěry

Závěr GHH na OP1 je netěsný, plošná koroze plechů, zanešený nečistotami. Závěr EMZ na OP2 je nerovný, lokálně odtržený od navazující vozovky, vyježděné koleje, netěsný, silné průsaky na úložný práh opěry.

3. svršek

[3.1] 3.1 Vozovka

Příčné a podélné nerovnosti, vyjeté koleje, trhliny ve vozovce, opravy trhlín, místní opravy počínajících výtluků. U obrubníků uchycená vegetace.

[3.2] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky

Pravá římsa provizorně opravená sanačním cementovým nástřikem přes obnažené třmínky, bez okapu - všesměrné trhliny. Nedostatečná dilatace říms nad opěrami, poškozené olámané hrany. Degradace povrchu levé vnitřní římsy, rozpad povrchu, uchycený mech a vegetace.

[3.3] 3.5 Izolační systém NK

Na krajích mostu a u mostních závěrů je izolace zřejmě poškozená.

4. Vybavení

[4.1] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

Stávající zábradelní svodidlo je nenormové. Koroze sloupků zábr.svodidla. Silná koroze sloupků středového svodidla.

[4.2] 4.3 Dopravní značení, označení objektu

Chybějící tabulky s ev.č. mostu.

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

Údržba se provádí v rozsahu možností správce.

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

6.periodicky

[1] 3.1 Vozovka

Krajnice čistit od vegetace.

5.odstranění nutno provést ihned

- | | | | |
|-----|-----|---------------------------------------|--|
| [2] | 4.3 | Dopravní značení,
označení objektu | Doplnit chybějící tabulky s ev.č. mostu. |
|-----|-----|---------------------------------------|--|

3. odstranění do 2 let

- | | | | |
|-----|-----|--------------------------------------|---|
| [3] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a
čelní zdi | Naplánovat celkovou rekonstrukci mostu, která bude zahrnovat
sanaci spodní stavby. |
| [4] | 2.1 | Nosná konstrukce | Naplánovat celkovou rekonstrukci mostu která bude zahrnovat
sanaci NK. |
| [5] | 2.2 | Ložiska, klouby | Očištění, natření a konzervace ložisek. |
| [6] | 2.3 | Mostní závěry | V rámci rekonstrukce mostu oba závěry vyměnit. |
| [7] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | V rámci rekonstrukce mostu zřídit nové římsy. |
| [8] | 3.5 | Izolační systém NK | V rámci rekonstrukce mostu položit novou izolaci. |
| [9] | 4.1 | Svodidla/Zábradelní
svodidla | V rámci rekonstrukce mostu zřídit nový zádržný systém. |

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: 10.10.2022

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry HPM byly projednány s hlavním inspektorem mostů Ing. Zuzanou Procházkovou.

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: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti**Zatížitelnost**

Způsob zjištění zatížitelnosti:

V – CZEN (Zatížitelnost stanovená podrobným statickým výpočtem)

 $V_n = 30.0t$ $V_r = 76t$ $V_e = 149t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost na nápravu je stanovena s ohledem na únosnost vozovkového souvrství a maximální

povolené nápravové tlaky v ČR (vyhl. 341/2014Sb.).

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2024

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



01-pohled po směru staničení.JPG



02-boční pohled na most.JPG



03-pravá strana mostu.JPG



04-pravá strana mostu - odvod. žlab -
svodidlo.JPG



05-pravá strana mostu - zábr.svodidlo
- římsa.JPG



06-pravá strana mostu - MZ a
vegetace.JPG



07-ocelový MZ v místě opěry 1.JPG



08-pravá strana - řimsa - degradace povrchu.JPG



09-pravá strana zábr. svodidlo - koroze.JPG



10-pravá strana - elast.MZ - římsa a zábr.svodidlo.JPG



11-Elastický MZ v místě opěry 2.JPG



12-celkový pohled na vozovku na mostě - četné vysprávkky a nerovnosti.JPG



13-levá strana mostu - vegetace u
obruby.JPG



14-levá strana - koroze sloupku
svodidla.JPG



15-levá strana - rozpad povrchu
římsy.JPG



16-levá strana MZ nad opěrou 1.JPG



17-degradace povrchu římsy - pravé křídlo opěry 1.JPG



18-silně narušená římsa v místě MZ - opěra 1.JPG



19-pohled na opěru 1.JPG



20-pohled na opěru 2.JPG



21-koroze krajního ložiska na opěře 1.JPG



22-zkorodované krajní ložisko na opěře 2.JPG



23-uložení NK na opěře 2 - rovnoběžné křídlo.JPG



24-podhled NK - osazeno svítidlo VO.JPG



25-spára mezi mosty - vápenné výluhy.JPG



26-podhled NK - koroze obnažené výztuže v dobetonávce mezi nosníky.JPG



27-podhled NK - koroze obnažené výztuže v dobetonávce mezi nosníky.JPG



28-pohled na opěru 1 - podhled
NK.JPG



29-podhled NK.JPG