

Most 150-059

Most přes trať ČD Brno-Česká Třebová u Svitávky

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 150-059 (Most přes trať ČD Brno-Česká Třebová u Svitávky)

Okres: Blansko

Prohlídku provedl: Marván David, Ing.

číslo oprávnění 156/2012

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 5.6.2021

Poznámka:

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

z okolního terénu a s pomocí zvětšovací optiky

Teplota vzduchu: 25.0°C

Teplota NK:

Poznámka k teplotě NK:

nebyla měřena

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 150

Staničení km: 90.481km

Ev.č.mostu: 150-059

Název objektu: **Most přes trať ČD Brno-Česká Třebová u Svitávky**

Staničení ve směru: od mostu směrem na Boskovice

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

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Založení mostu nepřístupné, podle ML hlubinné na pilotách. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Opěry mostu masivní monolitické s monolitickými úložnými prahy. Křídla samostatná monolitická betonová, rovnoběžná s osou převáděné komunikace, oddělená od opěr dilatační spárou. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosná konstrukce šikmá desková prefabrikovaná, tvořená v příčném řezu 9 ks nosníků I73 délky 24 m. Nosníky uloženy na ocelových ložiscích, pevné uložení na opěře 2. Mostní závěr na opěře 1 ocelový povrchový (typ GHH), na opěře 2 potom proveden mostní závěr podpovrchový. |
|-------|-----|------------------|--|

3. svršek

- | | | | |
|-------|---|--------|--|
| [3.1] | 3 | svršek | Vozovka na mostě živičná, izolační systém neznámý. Římky na mostě monolitické betonové s kamennými obrubníky. Na obou stranách komunikace provedeny chodníky šířky 1,25 m s betonovým povchem. Podél obrubníku od vozovky provedeny zálivky. |
|-------|---|--------|--|

4. Vybavení

- | | | | |
|-------|---|----------|---|
| [4.1] | 4 | Vybavení | Na obou římsách provedeno ocelové zábradlí se svislou výplní osazené do kapes římsy. Na koncích říms osazeny tabulky s ev. č. mostu. Na zábradlí nad elektrifikovanou tratí osazena zábrana proti |
|-------|---|----------|---|

dotyku z tahokovu v kovových rámech.

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [4.2] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | V prostoru pod mostem elektrifikovaná trať Brno - Česká Třebová. Přístup pod most možný po svazích drážního zářezu z obou stran mostu. |
| [4.3] | 4.7 | Cizí zařízení | Na mostě cizí zařízení nezjištěno. Pod mostem vedeny drážní síť dráty trakce. Šikmo přes most vedeno nadzemní vedení VN. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Na úložné prahy opěr zatéká, lokálně obnažena korodující výztuž. V místech zatékání uchyceny zelené mikroorganismy. Povrch opěr plošně degradován do hloubky až 15 mm, na povrchu graffiti. Na bocích konců nosné konstrukce a v dilatačních spárách mezi opěrou a křídly zastiženo zatékání. Povrch křídel ve stejném stavu jako povrch opěr. |
|-------|-----|-----------------------------------|--|

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | <p>Na ložiska mostu zatéká přes dilatační závěry. Ložiska plošně zkorodovaná. Mostní závěry poškozeny, povrchový závěr na opěře 1 zanesen, vozovka v těsném okolí závěru porušena sítí trhlin. Spára mezi mostním závěrem a vozovkou rozevřená, bez zálivky. Vozovka v těsné blízkosti závěru postižena ztrátou pojiva. Na opěře 2 v místě podpovrchového závěru vozovka poškozena sítí trhlin.</p> <p>Spárami mezi krajními nosníky a lokálně i na obou koncích mostu zatéká, beton hloubkově degradovaný a s obnaženou korodující výztuží. Dobetonávka mezi nosníky vpravo poškozena sítí trhlin s výluhy. Na spodním líci nosníků lokálně obnažena příčná výztuž, zejména v místech zatékání spárami mezi nosníky. Současně zatéká i na konce nosné konstrukce (příčníky) a na boky krajních nosníků.</p> |
|-------|-----|------------------|--|

3. svršek

- | | | | |
|-------|---|--------|--|
| [3.1] | 3 | svršek | <p>izolace zjevně porušena - patrné stopy po zatékání - zejména v oblasti MZ</p> <p>Povrch chodníků a říms degradován, ve spárách usazena vegetace</p> |
|-------|---|--------|--|

4. Vybavení

- | | | | |
|-------|---|----------|--|
| [4.1] | 4 | Vybavení | Most se nachází v extravilánu - mělo by být osazeno svodidlo |
|-------|---|----------|--|

D. HODNOCENÍ PÉČE O MOST, VÝKONU BĚŽNÝCH PROHLÍDEK, KVALITY

ÚDRŽBOVÝCH PRACÍ A PROVÁDĚNÝCH OPRAV, ZÁVADY MOSTNÍ EVIDENCE

Údržba se provádí v minimálním rozsahu v rámci možností správce.

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

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | | | |
|-----|-----|------------------|--|
| [1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Provést průzkum vnitřních prostor mezi nosníky. V závislosti na výsledku diagnostiky připravit rekonstrukci mostu. |
|-----|-----|------------------|--|

3. odstranění do 2 let

- | | | | |
|-----|-----|-----------------------------------|--|
| [2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Odstranit příčiny zatékání a provést sanaci opěr. |
| [3] | 2.1 | Nosná konstrukce | V rámci rekonstrukce provést výměnu obou MZ - na obou opěrách osadit lamelové MZ. |
| [4] | 3 | svršek | Provést rekonstrukci mostního svršku - kompletní výměnu včetně celoplošné izolace. |
| [5] | 4 | Vybavení | Při rekonstrukci mostního svršku osadit normový 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: 6.10.2021

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry hlavní prohlídky byly projednány se správcem mostu Ing. Zdeňkem Hradeckým.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.8$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.8$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 26.0t$

$V_r = 76t$

$V_e = 140t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Poznámka k zatížitelnosti

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: 2023

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 ve směru staničení



Pohled na most proti směru staničení



Pohled na opěru OP1



Pohled na opěru OP2



Zatékání přes úložný práh OP2



Zatékání přes úložný práh OP2



vyústění odvodnění u OP1



Degradace úložného prahu OP1 vlivem zatékající vody



zatékání přes úložný práh na OP2



Podhled NK



Mapy a stopy po zatékání na podhledu NK u OP1



Zatékání na OP2



Podhled NK s mapami po zatékání do spáry mezi nosníky



Degradovaný povrch podhledu NK - do spar mezi nosníky zatéká



MZ u OP1



Podpovrchový MZ u OP2



Uvolněné obrubníky s uchycenou vegetací



Pravý chodník



Vyspravované levé zábradlí



Koroze zábradlí



Koroze výplně zábradlí



Deformace protidotykové zábrany na levé straně mostu



Degradace povrchu římsy