

Most 381-004

Most přes Trať ČD Vranovice - Pohořelice před Vranovicemi

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 381-004 (Most přes Trať ČD Vranovice - Pohořelice před Vranovicemi)

Okres: Brno-venkov

Prohlídku provedl: Loučka Miroslav, Ing.

PIS Pechal s.r.o.

Datum provedení prohlídky: 8.5.2020

Poznámka:

Teplota NK nebyla při prohlídce měřena.

Počasí v době provádění prohlídky:

Polojasno

Způsob zpřístupnění:

Most je přístupný po svazích zemního tělesa.

Teplota vzduchu: 25.0°C

Teplota NK:

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 381

Staničení km: 6.117km

Ev.č.mostu: 381-004

Název objektu: **Most přes Trať ČD Vranovice - Pohořelice před Vranovicemi**

Staničení ve směru: Přibice - Vranovice

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

- | | | | |
|-------|-----|----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Základy jsou nepřístupné. Most je založen plošně. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Opěry jsou masivní, z prostého betonu, poměrně vysoké. Křídla jsou rovnoběžná, oddílatovaná. Celý povrch spodní stavby je sanován. Na úložných prazích jsou závěrné zídky a přechodové desky. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosná konstrukce působí jako prosté pole a je tvořena 11 ks předpjatých nosníků KA-73 délky 12,6 m. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Nosná konstrukce je u obou ložisek uložena na asfaltovou lepenku. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry jsou podpovrchové, nebo nejsou osazeny. |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-----|--------------------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je živičná, mezi kamennými obrubníky. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Římsy jsou monolitické, s chodníky š. 1,25 m. Izolace je položena na vyrovnávací beton mezi obrubami, s ukončením do fabionů. |
| [3.3] | 3.5 | Izolační systém mostovky | Izolační systém nelze bez průzkumných sond zjistit. |
| [3.4] | 3.6 | Odvodnění mostu | Most je odvodněn podélným a příčným spádem komunikace. |

Odvodňovače izolace ani vozovky nejsou.

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|-------------------------------------|--|
| [4.1] | 4.2 | Zábradlí | Na mostě je osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní. Na přepdolích navazuje svodidlo. |
| [4.2] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Na obou stranách mostu osazeny tabulky s ev. číslem mostu. |
| [4.3] | 4.6 | Území pod mostem a přístupové cesty | Pod mostem vede železniční trať. Prostor přístupný po svazích zemního tělesa. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-----|----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Bez provedení sond nelze posoudit stav základů. Mostní objekt nevykazuje závady pocházející od možných poruch založení. Zemní těleso bez viditelných geometrických změn. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Povrch sanace (torkret) celé spodní stavby se celoplošně rozpadá. Na povrch vystupuje nekvalitní beton spodní stavby. Plochy znečištěné graffiti. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Přes krajní spáry prefabrikovaných nosníků protéká voda. Na podhledu patrné výkěty a výluhy. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Bez závad. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Bez závad. |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-----|--------------------------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka mírně projetá po drobných opravách, pokles náběhu odrazného proužku, příčné trhliny. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Římsy odpadávání krycí vrstvy výztuže (obnažená výztuž). Litý asfalt chodníků popraskán a porostlý vegetací, betonová část chodníků s degradovaným povrchem, otevřené spára u konců uložení. |
| [3.3] | 3.5 | Izolační systém mostovky | Izolace ne zcela funkční, propouští vodu na nosnou konstrukci. |
| [3.4] | 3.6 | Odvodnění mostu | Bez závad. |

4. Vybavení mostu

[4.1]	4.2	Zábradlí	Most v extravilánu, správně mají být osazena svodidla. Nevhodné ukončení návazných svodidel před/za mostem.
[4.2]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Bez závad.
[4.3]	4.6	Území pod mostem a přístupové cesty	Bez závad.

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

5.odstranění nutno provést ihned

[1]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Sjednotit údaje dopravního značení o zatížitelnosti s BMS. Osadit k oběma opěrám dopravní značky B13, E5 příslušných hodnot.
-----	-----	----------------------------------	--

1.odstranění možno do 10 let

[2]	2.1	Nosná konstrukce	Odstranění závad uvedených v protokolu nemá smysl bez odstranění jejich příčin - zejména izolace mostovky a opěr. Z tohoto důvodu navrhujeme provést celkovou rekonstrukci mostu, která bude provedena v následujícím rozsahu. Odstranění vozovky, římsy, zábradlí, včetně vyrovnávacího betonu a izolace. Otryskání vysokotlakým vodním paprskem betonových částí, provést antikorozi nátěr výztuže a provést reprofilaci betonových konstrukcí spodní stavby i nosné konstrukce sanační maltou. Provést nový spádový beton, celoplošnou izolaci, dále nové mostní závěry. Vybetonovat nové římsy, položit novou vozovku, osadit nové normové zábradelní svodidlo.
-----	-----	------------------	---

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: 12.10.2020

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry z HPM byly projednány dne 12.10.2020 s Alešem Donátem, SÚS JMK - oblast Jih.

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:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti**Zatížitelnost**

Způsob zjištění zatížitelnosti:

V – CZEN (Zatížitelnost stanovena podrobným statickým výpočtem)

 $V_n = 20.0t$ $V_r = 40t$ $V_e = 135t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka k zatížitelnosti

Stav mostní konstrukce nezměněn, ale výpočet zatížitelnosti historicky proveden špatně.

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: 2022

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



Celkový pohled na most po směru staničení.



Celkový pohled na most proti směru staničení.



Pohled na levý okraj mostu po směru staničení.



Pohled na pravý okraj mostu po směru staničení.



Pohled na levý okraj mostu proti směru staničení.



Celkový pohled na levou stranu mostu.



Celkový pohled na pravou stranu mostu.



Pohled na opěru OP1.



Pohled na opěru OP2.



Podhled nosné konstrukce.



Podhled nosné konstrukce.



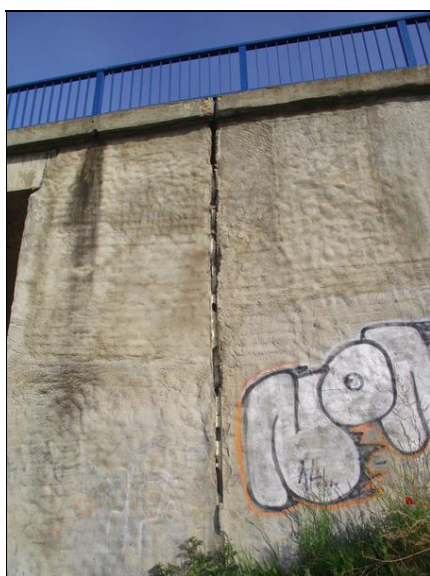
Levé křídlo u opěry OP1.



Levé křídlo u opěry OP2.



Pravé křídlo u opěry OP2.



Detail dilatační spáry u křídla u opěry OP2 vpravo.



Detail kompletně uvolněného povrchu sanace na levé křídle opěry OP1.



Detail pohledu NK - zřetelné stopy po zatékání mezi krajními nosníky na pravé straně.



Detail špatného napojení svodidla na pravé straně opěry OP1.



Detail špatného napojení svodidla na levé straně opěry OP1.



Detail špatného napojení svodidla na pravé straně opěry OP2.



Pohled na římsu a zábradlí v polovině rozpětí.



Příčná trhlina ve vozovce v místě uložení u opěry OP1.



Detail dilatace římsy v místě uložení u opěry OP2 vpravo.