

# **Most 425-005**

Most přes trať ČD Brno - Břeclav před Vojkovicemi

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 425-005 (Most přes trať ČD Brno - Břeclav před Vojkovicemi)**

Okres: Brno-venkov

Prohlídku provedl: Pechal Antonín, Ing.

číslo oprávnění 050/1999

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 14.10.2014

Poznámka:

Závěry hlavní prohlídky byly projednány se správcem mostu. Prohlídku provedl Ing. Antonín Pechal a Lukáš Hubert.

Teplota NK nebyla měřena

Počasí v době provádění prohlídky:

Polojasno

Způsob zpřístupnění:

Most je přístupný po svazích zemního tělesa.

Teplota vzduchu: 18.0°C

Teplota NK: 0.0°C

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 425

Staničení km: 3.823km

Ev.č.mostu: 425-005

Název objektu: **Most přes trať ČD Brno - Břeclav před Vojkovicemi**

Staničení ve směru: Rajhrad - Židlochovice

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

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel

Základy jsou nepřístupné, bez provedení sond nelze způsob založení zjistit.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry a křídla

Spodní stavbu mostu tvoří dvě opěry a dva pilíře. Opěry jsou monolitické železobetonové s rovnoběžnými vetknutými křídly. U OP1 na levé straně a u OP4 na pravé straně jsou vetknutá křídla doplněna sakostatnými křídly z železobetonových úhlových zdí. Pilíře jsou tvořeny stěnovým dírkem do kterého je vetknuto výrazně vykožolované stativo pro uložení nosníků NK.

**2. Nosná konstrukce**

[2.1] 2 Nosná konstrukce

Nosná konstrukce je tvořena třemi prostými poli světých rozpětí 25,9+26,8+25,9m. Každé pole je tvořeno osmi přepjatými prefabrikovanými nosníky I-73 výšky 1,1m příčně spojenými spřaženou vyrovnávací betonovou deskou. Nosná konstrukce je na spodní stavbu uložena pomocí ozubu. Prvky uložení (lepenka, elastomery, ...) nejsou přístupny a není tak možné tyto prvky určit.

**3. Mostní svršek**

[3.1] 3.1 Vozovka

Na mostě je živičná vozovka šířky 9,0m. V místě dilatačních spar jsou provedeny ve vozovce elastické mostní závěry.

[3.2] 3.2 Chodníky

Oboustranné revizní chodníky šířky 1,2m. Povrch chodníku je tvořen pochozí izolací.

- [3.3] 3.3.1 Římsa Železobetonové monolitické římsy opatřené přímopochozí izolací.
- [3.4] 3.5 Izolační systém mostovky Izolace mostu je provedena z AIP (převzato z HMP z 13.10.2010).

#### 4. Vybavení mostu

- [4.1] 4 Vybavení mostu Vozovka je na obou stranách lemována svodidly, na krajích římsy je ocelové zábradlí se svislou výplní. Zábradlí je v prostoru nad tratí doplněno o protidotykovou ochranu. Vozovka na mostě je odvodněna pomocí odvodňovačů u levé římsy (vnitřní strana směrového oblouku).
- [4.2] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Ve středním poli prochází elektrifikovaná železniční trať č. 250 Brno - Břeclav. V krajních polích je nezpevněný terén.

### 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 Podpěry u opěr drobné zamáčení z uložení, lokálně odpadá omítka u pilířů zamáčení podhledu a boků úložných prahů korodující výztuž odráží krycí beton, korozivní zplodiny znečišťují povrch příčnicku nezapravené stopy diagnostiky opěry i pilíře znečištěny sprejery
- [1.3] 1.2.4 Křídlo omítka křídel rozpraskaná, trhliny zvodnělé, s vápennými inkrustacemi lokálně omítka odpadá rozevřené dilatační spáry znečištění sprejery

#### 2. Nosná konstrukce

- [2.1] 2 Nosná konstrukce je bez viditelných geometrických změn, jež by svědčily o přetížení mostu podhled globálně v pořádku drobné stopy zamáčení, zejména v krajních částech a ve spárách nezapraveny otvory odpadů odvodňovačů vlivem malého krytí z výroby prosvítají korodující třmínky prefabrikátů koncové příčníky zamáčeny průsaky z mostních závěrů patrně již z montáže lokálně uražené rohy prefabrikátů
- [2.2] 2.2 Ložiska, klouby uložení nepřístupné most nevykazuje závady, které by pocházely z defektů uložení
- [2.3] 2.3 Mostní závěry mostní závěry propouští vodu na koncové příčníky a úložné prahy - patrně defekty v napojení na izolaci degradace zálivek jak ve vozovkové, tak i v chodníkové části

#### 3. Mostní svršek

[3.1]	3.1	Vozovka	ve vozovce všesměrné trhlíčky, zejména v levém jízdním pruhu trhlíčky, drcení a vypadlé záhlavy v napojení na mostní závěry lokálně nečistoty s vegetací pod obrubou
[3.2]	3.2	Chodníky	v pořádku
[3.3]	3.3.1	Římsa	zamáčení, drobné trhlíčky na boku a podhledu lokálně uražené rohy
[3.4]	3.5	Izolační systém mostovky	Izolační systém ne zcela funkční. Lokálně propouští vodu na nosnou konstrukci.
[3.5]	3.6	Odvodnění mostu	lokálně zanesené vpusti, včetně uchycené vegetace koroze odpadů

#### 4. Vybavení mostu

[4.1]	4.1	Svodidla/zábradelní svodidla	v pořádku
[4.2]	4.2	Zábradlí	počínající bodová koroze v místě uchycení protidotykových zábran koroze silnější, celoplošná
[4.3]	4.4	Zábrany protidotykové, kouřové, protinárazové, ledolamy ap.	plošná koroze
[4.4]	4.6	Území pod mostem a přístupové cesty	železniční trať v pořádku v krajních polích náletová vegetace, odpady v pořádku
[4.5]	4.7	Cizí zařízení na mostě	v pořádku

### 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

#### 6.periodicky

[1]	3.6	Odvodnění mostu	Vyčistit nečistoty z pod obruby a z vpustí odvodňovačů
-----	-----	-----------------	--------------------------------------------------------

#### 3.odstranění nutno do 1 roku

[2]	2.3	Mostní závěry	Provést opravu mostních závěrů k zamezení zatékání do nosné
-----	-----	---------------	-------------------------------------------------------------



konstrukce a na uložení. Teprve poté možno přistoupit k sanaci poškozených částí podhledu nosné konstrukce a spodní stavby

[3] 4.2 Zábradlí

Obnovit protikorozi ochranu zábradlí a protidotkové ochrany

## **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: 18.11.2014

Číslo jednací:

Poznámka:

Hlavní prohlídka a závěry z ní byly projednány s p. Milerskim, mostmistrem SÚS JMK, okres Brno-venkov.

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

### **Stavební stav**

### **Zatížitelnost**

#### **Spodní stavba**

Způsob zjištění zatížitelnosti:

Stavební stav:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

IV - Uspokojivý (koefic.  $a=0.8$ )

$V_n = 28.0t$

#### **Nosná konstrukce**

$V_r = 48t$

Stavební stav:

$V_e = 80t$

IV - Uspokojivý (koefic.  $a=0.8$ )

Max.nápravový tlak =  $0.0t$

Použitelnost: Nezadaná

### **Poznámka ke stavu a použitelnosti**

### **Poznámka k zatížitelnosti**

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 10 / 2018

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 po staničení



Pohled po staničení



Levá strana mostu 1/6



Levá strana mostu 2/6



Levá strana mostu 3/6



Levá strana mostu 4/6





Levá strana mostu 5/6



pravá strana mostu 1/4



pravá strana mostu 2/4



pravá strana mostu 3/4



pravá strana mostu 4/4

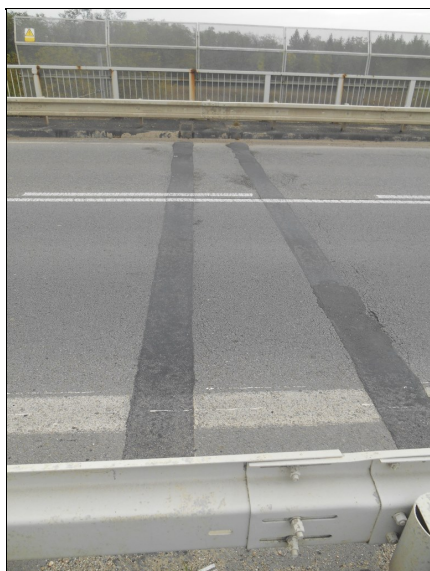


Mostní závěr nad OP 1





Spáry v chodníku na pravé straně nad OP2



Spáry ve vozovce nad OP2



Koroze sloupku zábradlí na obou stranách. Více koroze u protidotykových zábran



Detail Koroze sloupku zábradlí



Patrné trhliny ve vozovce u spár nad OP3



Příčná trhlina nad mostním závěrem u OP4



Pohled proti staničení



OP4, pravá strana - svislá trhлина



OP4 - svislá trhлина





Podhled přes OP3,2,1



OP4, odpadávající povrchová vrstva betonu



OP4, levá strana. Patrné zatékání mostní závěrou, degradace betonu



Levá strana mostu 6/6



OP2 koroze výztuže



Koroze trubiček odvodnění povrchu vozovky



OP1, levá část -svislá trhлина



OP1, levá část, odpadávající beton z římsy,  
korodující výztuž římsy



OP1, stopy po zatékání přes mostní závěru. Povrchové úpravy křídla odpadávají





Mostní závěr nad OP1, levá strana, vozovka



Mostní závěr nad OP1, levá strana, chodník



V odvodňovacích vpustích roste vegetace



Vegetace uchycená ve spáře nad OP2 vlevo na chodníku



Patrný mírný propad vozovky v oblasti spáry nad OP3 na levé straně