

# **Most 41318-2**

Most přes Dyji před Sedlešovicemi

## **MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA**

**Objekt: Most ev.č. 41318-2 (Most přes Dyji před Sedlešovicemi)**

Okres: Znojmo

Prohlídku provedl: Loučka Miroslav, Ing.

PIS Pechal s.r.o.

Datum provedení prohlídky: 17.7.2023

Poznámka:

Mimořádná prohlídka byla provedena jako podklad pro přepočet zatížitelnosti. Prohlídku provedl Ing. Miroslav Loučka, Ing. David Marván. Současně byla doplněna evidence mostu, vč. popisu mostu (lze přebírat popis při tvorbě HPM automaticky z evidence).

Počasí v době provádění prohlídky:

zataženo

Způsob zpřístupnění:

Z okolního terénu.

Teplota vzduchu: 24.0°C

Teplota NK:

Poznámka k teplotě NK:

nebyla měřena

**A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Číslo komunikace: 41318

Staničení km: 0.639km

Ev.č.mostu: 41318-2

Název objektu: **Most přes Dyji před Sedlešovicemi**

Staničení ve směru: Znojmo - Sedlešovice

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

- |       |     |                                   |   |
|-------|-----|-----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel  | Základy spodní stavby nejsou přístupné, lze předpokládat založení hlubinné.   |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Spodní stavbu tvoří dvě masivní opěry z monolitického betonu a dva plnostěnné železobetonové pilíře v řečišti Dyje. Křídla jsou rovnoběžná, masivní monolitická betonová. |

**2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)**

- |       |     |                  |   |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Desková konstrukce o 3 prostých polích. Nosnou konstrukci tvoří deska z prefabrikovaných nosníků I - typ MPD 5 a 6, v příčném směru je 6 nosníků, nosníky jsou podélně i příčně předepnuty, šířka prefabrikátů 1050 mm, výška 980 mm, celková délka nosníků je 23,00 m, délka přemostění 66,84 m. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby  | Uložení prefabrikátů na ocelolitinová ložiska, na OP1 pevná, na vnitřních podpěrách vždy vystřídane pohyblivá a pevná, na OP4 pohyblivá dvouválcová ložiska.  |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry    | Mostní závěry podpovrchové, ve vozovce nad opěrami jsou přiznány prořízlou spárou s asfaltovou záhlvkou, v chodnicích a římsách DS překryté plechy.   |

**3. svršek**

[3.1]	3.1	Vozovka	Vozovka na mostě je živičná.
[3.2]	3.2	Chodníky	Chodník oboustranný šířky 1,05 m, povrch tvoří betonová mazanina s nátěrem, obruby kamenné.
[3.3]	3.3	Římsy, obrubníky, zálivky	Římsy železobetonové monolitické.
[3.4]	3.5	Izolační systém NK	Izolační systém zřejmě vanový, zatažen fabionem pod ozub říms poblíž obrub.

#### 4. Vybavení

[4.1]	4.8	Odvodnění	Vozovka odvodněna mostními odvodňovači, 2x 9 ks, atypické, ocelolitinové 300/300 s přímým spadem vody pod most krátkým svodem. Odvodňovače izolace nejsou.
[4.2]	4.2	Zábradlí	Oboustranně je osazeno ocelové zábradlí s šikmou výplní mostního typu, výška min. 1,10 m. Zábradlí z jaklových trubek, výplň z ploché oceli.
[4.3]	4.3	Dopravní značení, označení objektu	Na mostě osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu a značky s omezením zatížitelnosti B13 (24t) a E13 (Jediné vozidlo 36t).
[4.4]	4.6	Území pod mostem a přístup. cesty	Přírodní koryto řeky Dyje, u pat opěr kamenná dlažba, přístup po svazích kolem křídel k oběma opěrám a polím 1 a 3, pole 2 z důvodu hluboké vody bez zvláštní techniky nepřístupné.
[4.5]	4.7	Cizí zařízení	Na levé straně potrubí v plechovém obalu + plastová chránička na římsu, v levém čele podpěry P3 kotvená limnigrafická lať. Nad pilíři sloupy veřejného osvětlení

## C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

### 1. Spodní stavba

[1.1]	1.1	Základy mostních podpěr a křídel	Bez viditelných geometrických změn.
[1.2]	1.2	Mostní podpěry křídla a čelní zdi	Potečení na kraji opěr a na boku křídel, průsaky dilatačními spárami říms, jedná se o plochu cca 30 % líce opěr, horní vrstva teraca, jež pokrývá líc opěry odprýskává, lokálně beton degradován hloubkově s odpadem, vnitřní pilíře mají úložné prahy z 30 % zamáčené, lokálně degradovaný beton s odpadem a obnaženou korodující výztuží (zejména pilíř P2, kde se drolí i povrchová vrstva dřívku), nečistoty na ÚP, opěry znečištěny sprejery, je pokleslý násypový kužel s obnaženými patami opěr a bokem křídel bez teraca.

**2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)**

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce Podhled byl opatřen torkretovou omítkou, jež se loupe (na bocích masivně), na podhledu a boku nosné konstrukce vyhřezlé třmeny, jež měly malé krytí, koncový příčník a kraj podhledu nosné konstrukce poblíž uložení je zamáčený s trhlínkami a inkrustacemi. Podhled v místě vyústění odvodnění zmáčený a se zelenými mikroorganismy. Boky jsou potečené a s inkrustacemi.
- [2.2] 2.2 Ložiska, klouby Koroze pevných ložisek opěry 1, zejména krajních. Ložiska na pilířích nebyla prohlédnuta. Pohyblivá ložiska u opěry 4 ošetřena, funkční, ale krajní ložiska taktéž se silnou korozí.
- [2.3] 2.3 Mostní závěry Trhliny ve vozovce podél spár u opěr. U pilíře P2 a P3 není spára proříznuta a vyplněna zálivkou - vozovka je v těchto místech s výraznými trhlinami. MZ v oblasti říms je s korozí krycího plechu, vydroleným povrchem codníku v okolí MZ a uchycenou vegetací. Podle stop je zřejmé, že MZ netěsní a vlhkost se dostává na ÚP.

**3. svršek**

- [3.1] 3.1 Vozovka Vady ve vozovce zejména u MZ - viz bod 2.3. Lokálně na krajnici uchycená vegetace.
- [3.2] 3.2 Chodníky Povrch chodníku s trhlinami, lokálně vydrolený, ve sparách uchycená vegetace. Na předmostích chodník plynule nenavazuje - je pokleslý.
- [3.3] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky Římsy na povrchu degradují s odpadem, bok říms se zvodnělými trhlínkami s inkrustacemi, zamáčen s trhlinami je také podhled římsy, římsy více poškozeny v oblasti dilatačních spár - lokálně odloupený blok betonu, vrch římsy byl v rámci stavební údržby opatřen ochranným nátěrem, jež je téměř sloupaný
- [3.4] 3.5 Izolační systém NK Netěsnost izolace zřejmá zejména u MZ, Na podhledu říms je patrná absence celoplošné izolace.

**4. Vybavení**

- [4.1] 4.8 Odvodnění Vyústění svodů odvodnění lícují se spodkem NK, kterou ve svém okolí zavodňují a rozrušují, svody povrchově korodují.
- [4.2] 4.2 Zábradlí Zábradlí nemá proveden vrchní nátěr, proveden pouze žárový zinek. Lokálně korodují kotevní desky a šrouby bez krytek, některé šrouby jsou nedotažené, vpravo nad OP1 povrchově koroduje 1 montážní pole zábradlí.
- [4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu S ohledem na přepočet změna zatížitelnosti.

- |       |     |                                   |  |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [4.4] | 4.6 | Území pod mostem a přístup. cesty | Kamenná dlažba břehů opěr je rozrušená a z poloviny chybí, - zbytek dlažby má uvolněné kameny. |
| [4.5] | 4.7 | Cizí zařízení                     | Koroze konzol podpírajících chráničky IS   |

## **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 objektu | S ohledem na změnu zatížitelnosti osadit u obou opěr nové značky zatížitelnosti - B13 (17 t) a E5 (42 t). Stávající značky zatížitelnosti odstranit |
|-----|-----|------------------------------------|---|

### **4.odstranění do nejbližšího zimního období**

- |     |     |                                   |   |
|-----|-----|-----------------------------------|---|
| [2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Vyčistit úložné prahy   |
| [3] | 2.3 | Mostní závěry                     | Proříznout vozovku v místě P2 a P3 a doplnit spáry zálivkou. Opravit trhliny podél MZ zálivkou. |

### **3. odstranění do 2 let**

- |      |     |                                   |  |
|------|-----|-----------------------------------|--|
| [4]  | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Provést sanaci spodní stavby - zejména v místech, kde dochází k degradaci povrchu betonu a kde je obnažená korodující výztuž.                              |
| [5]  | 2.1 | Nosná konstrukce                  | Odstranit nesoudržné vrstvy omítky (torkretu) a sanovat povrch NK.   |
| [6]  | 2.1 | Nosná konstrukce                  | je otázkou, v jakém stavu je podélné a příčné předpětí. Doporučuji nechat zpracovat diagnostiku, která by napověděla jak dále nakládat s touto konstrukcí. |
| [7]  | 2.2 | Ložiska, klouby                   | Repasovat ložiska - odstranit korozi a provést novou PKO, v případě pohyblivých namazat tukem a grafitem.  |
| [8]  | 2.3 | Mostní závěry                     | Osadit nové těsné MZ   |
| [9]  | 3.2 | Chodníky                          | Sanovat povrch chodníku.   |
| [10] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky         | Kompletně sanovat povrch říms  |

[11] 4.8 Odvodnění Prodloužit svody odvodnění

[12] 4.2 Zábradlí Opravit poškozené PKO zábradlí

## 2.odstranění nutno do 5 let

[13] 3.5 Izolační systém NK Výhledově (pokud diagnostika potvrdí vhodnost NK k dalšímu využití) realizovat celoplošnou izolaci včetně nového mostního svršku.

[14] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Opravit kamennou dlažbu v patě opěr.

[15] 4.7 Cizí zařízení Opravit PKO konstrukcí vynášejících IS

## 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: 18.12.2023

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry z MPM byly projednány dne 18.12.2023 s Ing. Karlem Čtveráčkem, SÚS JMK - oblast Západ.

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

### Stavební stav

#### Spodní stavba

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic.  $a=0.8$ )

#### Nosná konstrukce

Stavební stav:

V - Špatný (koefic.  $a=0.6$ )

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

### Poznámka ke stavu a použitelnosti

### Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

V – CZEN (Zatížitelnost stanovená podrobným statickým výpočtem)

$V_n = 17.0t$

$V_r = 42t$

$V_e = 73t$

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 (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 ve směru staničení



Pohled na most proti směru staničení



Pohled na levou stranu mostu



Pohled na pravou stranu mostu



Pohled na opěru OP4



Pohled na pilíř P3



Pohled na pilíř P3



Pohled na pilíř P2



Pohled na opěru OP1



pravé křídlo OP4



Pravé křídlo OP1



Levé křídlo OP1



Úložný práh pilíře P2



Úložný práh pilíře P2



Povodní strana dříku pilíře P2



Úložný práh pilíře P2



Pravý bok NK - pole 3



Stopy po zatékání na boku NK - pravé strana u OP4



Stopy po zatékání na boku NK - pravé strana u OP4



Kotva příčného předpětí



Průsaky kolem svislého svodu odvodnění na podhledu NK



Torkretová omítka se celoplošně loupe



Opadaný torkret na levé straně NK u OP4



Oddpadlá krycí vrstva za ložiskem u krajního levého nosníku u OP4



Podhled horní příruby Hn s rozpadajícím se dobetonováním kapes pro příčné předpětí



Podhled NK - pole 2



Dilatační spára ve vozovce u OP4



MZ v místě pravého chodníku u OP1



MZ v místě pravého chodníku u P2



MZ v místě pravého chodníku u P3



Vozovka v místě MZ na P2



Vozovka v místě MZ na OP1



Vozovka v místě MZ na P3



Válcové ložisko na OP4



Válcové ložisko na OP4



Pevné ložisko na OP1



Pevné ložisko na OP1



Napojení levého chodníku u OP1



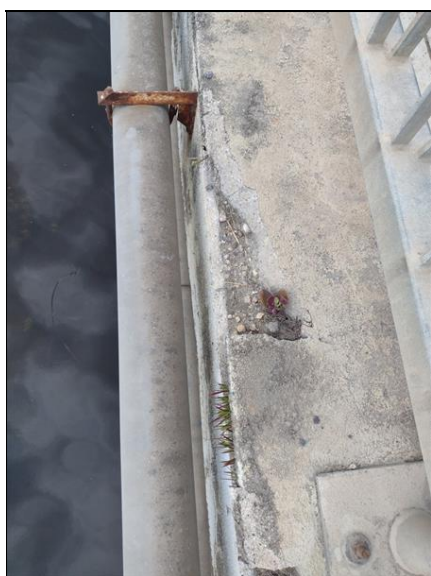
Levý chodník



Povrch levého chodníku s degradovanou římsou



Vegetace na povrchu římsy u MZ



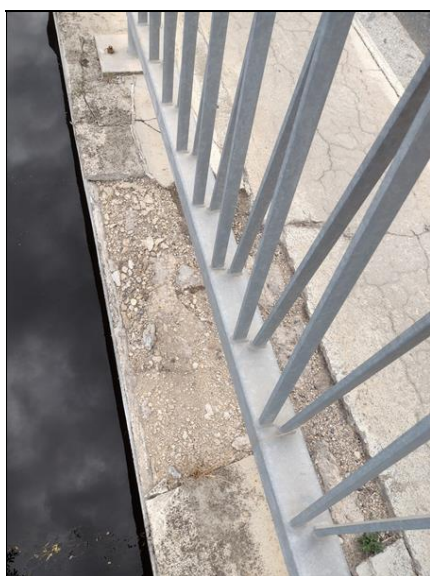
Římky se na mnoha místech drolí a mají olámané hrany



napojení chodníku u OP4 vpravo



Degradace římsy u OP4 vpravo



Degradace římsy



Degradace římsy



Napojení svodidla na zábradlí u OP1 vlevo



koroze kotvení zábradlí



Odvodňovač ve vozovce



Před mostem u OP1 je přechod pro chodce



Na pilíři P3 je limnigrafická lať



odláždění paty opěry Op4



Svislý svod odvodnění na podhledu nepřesahuje přes obrys podhledu a tím dochází k zmáčení podhledu