

Most ev.č. M 21/3

Most Sokolských hrdinů v Karviné - Darkově

HLAVNÍ PROHLÍDKA

□

Objekt: Most ev.č. M 23/1 Most Sokolských hrdinů v Karviné - Darkově

Okres: Karviná

Prohlídku provedla firma: Vysplan s.r.o.

Prohlídku provedl: Ing. Zdeněk Zajíc

Datum provedení prohlídky: 11.05.2023 a **5.6.2023**

Poznámka: Popis mostu i závad je od lázní Darkov, opěra OP1 – pravobřežní, OP2 - levobřežní dle ML a předchozí HMP.

Počasí v době provádění prohlídky: jasno a polojasno

Teplota vzduchu: 14 °C

Teplota NK: 11,6 °C (dřík OP2)

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Počet polí: 1

Délka přemostění: 55,01 m

Způsob zpřístupnění: Most je přístupný oboustranně kolem opěr případně po svazích a bermou řeky Olše.

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

1. Základy mostních podpěr a křídel

- | | |
|-----|---|
| 1.1 | Základy nejsou přístupné. Založení spodní stavby je betonové, plošné. |
|-----|---|

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

- | | | |
|-----|----------------|---|
| 2.1 | Mostní podpěry | Opěry jsou železobetonové s kolmými a rovnoběžnými železobetonovými křídly. |
| 2.2 | Křídla | Kolmá a rovnoběžná železobetonová křídla. |

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

- | | | |
|-----|------------------|--|
| 3.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří železobetonový obloukový most se spodní mostovkou šířky 9,50 m o rozpětí 56,50 m. Horní část je tvořena dvěma hlavními oblouky vzepětí 12,2 m, které jsou ve třech místech rozepřeny příčnými vazbami. Mostovku tvoří dva hlavní podélné trámy doplněné čtyřmi nižšími trámy a 15 kusů příčníků. U každého oblouku je 13 ks betonových táhel. Na spodní stavbu je nosná konstrukce uložena na hrncová ložiska.
Klouby a mostní závěry na konstrukci nejsou. |
|-----|------------------|--|

4. Mostní svršek - vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

- | | | |
|-----|-----------------|--|
| 4.1 | Vozovka | Vozovku i chodníky na mostě tvoří řezaná dlažba ze žulových kostek s kamennými žulovými obrubníky. |
| 4.2 | Izolační systém | Hydroizolace mostu je celoplošná. |
| 4.3 | Chodníky | 2% spád, řezaná dlažba ze žulových kostek s kamennými žulovými obrubníky. |
| 4.4 | Římsy | Římsy jsou železobetonové, monolitické. |

5. Mostní vybavení - záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení

5.1	Záchytná zařízení	Na mostě je osazeno ocelové mostní zábradlí se svislou výplní v. 1,1m.
5.2	Ochranná zařízení	Nejsou.
5.3	Revizní zařízení	Není.
5.4	Dopravní značení	Dopravní značení na mostě není, evidenční čísla mostu nejsou osazena, tabulky s názvem toku nejsou.
5.5	Osvětlení	Na mostě osazeno 26 ks lamp veřejného osvětlení.
5.6	Odvodňovací zařízení	Na mostě je osazeno 6ks odvodňovačů Vlček, typ Labe.

6. Cizí zařízení

6.1		Sdělovací vedení v chráničce pod dlažbou vpravo – Telefónica O2 Přívod osvětlení v chráničce pod dlažbou vpravo i vlevo – Město Karviná Geodetické značky na opěrách – OKD.
-----	--	--

7. Území pod mostem a přístupové cesty

7.1	Území pod mostem	Pod lávkou je koryto řeky Olše. Dno je opevněno kamennou dlažbou do betonu. Přístup pod most je po navazujících opěrných zdech.
7.2	Přístupové cesty	Most je přístupný oboustranně kolem opěr.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU**1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso**

1.1		Základy mostu nebyly při prohlídce odhaleny. Bez zjevných vad a sekundárních účinků.
-----	--	--

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1		Opěra 1 – na pohledových plochách provedena sanace, lokálně dochází k degradaci a odlupování sanace a sjednocovacího nátěru. Na čele opěry a na křídlech jsou prorýsované trhliny mezi původní a novou částí opěry. Na horním povrchu křídel jsou příčné vlasečnicové trhliny. Mezi opěrou a křídly je nesoudržný tmel. Na povrchu zastíženy grafity. Opěra 2 – dtto opěra 1, na líci opěry jsou cca 0,75 m od ložisek směrem ke středu opěry svislé trhliny po celé výšce opěry.
-----	--	---

3. Nosná konstrukce

3.1		Mostovka – na podhledu nosné konstrukce je lokálně prorýsována korodující výztuž, lokálně s rezivými krápníky a inkrustací. Pravý hlavní trám – na spodním líci jsou po celé délce trámu podélné trhliny s výluhy a inkrustací. Levý hlavní trám – trhliny jsou u obou opěr na koncích, trhliny i zde zvodnělé s vápenatými výluhy a inkrustacemi. Nad ložisky jsou v betonu rezivé výluhy, s drobnými rezivými krápníky a inkrustací. Dochází k degradaci provedených sanací obnažené rohovníky Oblouky, příčné vazby a zavětrování – povrch je potečený s mapami, lokálně s prasklinami.
-----	--	--

4. Ložiska, klouby, mostní závěry

- 4.1 Hrnková ložiska bez zjevných závad, u obou opěr dochází ke korozi výztuže nad ložisky a ke korodujícím výluhům, které po ložiscích stékají. Klouby a mostní závěry na mostě nejsou.

5. Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

- 5.1 Vozovka Vozovka, chodník – ve spárách mezi dlažebními kostkami, podél obrubníků a říms je uchycená vegetace. Římsy – v římsách jsou četné příčné trhliny, většinou zvodnělé s vápenatými výluhy a inkrustacemi. (cca 3-4 trhliny mezi dvěma sloupky). Povrch říms je zvětralý, líce jsou potečené, lokálně obrostlé vegetací. U OP2 jsou v místě rubu OP propadliny, pokles dlažby a obruby.
- 5.2 Chodníky Ve spárách mezi dlažebními kostkami, podél obrubníků a říms je uchycená vegetace.
- 5.3 Římsy Římsy – v římsách jsou četné příčné trhliny, většinou zvodnělé s vápenatými výluhy a inkrustacemi. (cca 3-4 trhliny mezi dvěma sloupky). Povrch říms je zvětralý, líce jsou potečené, lokálně obrostlé vegetací.

6. Izolační systém

- 6.1 Izolační systém je ve většině plochy funkční.

7. Odvodňovací zařízení

- 7.1 Odvodňovače – vpusti na mostě jsou povrchově zrezivělé, jsou zanesené nečistotami. Na svodech je povrchová koroze, uvnitř jsou svody částečně ucpané inkrustacemi. Odvodňovací trubičky – na trubičkách jsou inkrustace a krápníky, některé trubičky jsou krasovými jevy ucpané. Na několika je odlomený přesah pod nosnou konstrukci.

8. Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu

- 8.1 Zábradlí – poškození PKO horního madla zábradlí a lokální koroze v místech poškození PKO. Na zábradlí jsou přimykány visací zámky, dochází k poškozování PKO. Dopravní značení na mostě není, evidenční čísla mostu a tabulky s názvem toku nejsou.

9. Ochranná zařízení - ledolamy, záhozy, lodní svodidla, protidotykové, protikouřové, protinárazové, krycí a izolační zábrany, protihlukové zdi apod.

- 9.1 Nejsou.

10. Cizí zařízení na mostě

- 10.1 Bez zjevných závad nebo poškození.

11. Území pod mostem a přístupové cesty

- 11.1 Území pod mostem Svahy pod mostem jsou příkré, opevněním koryta toku prorůstá vegetace. Koryto pod mostem bez zjevných závad.
- 11.2 Přístupové cesty Přístup pod most je komplikován absencí revizních schodišť, na straně OP1 přístup po svahu a bermě řeky Olše, u OP2 přístup po příkrém kamenném opevnění.

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

K předchozím návrhům uvedeným v HMP z roku 2012 nebylo přihlédnuto v plném rozsahu, nebyl dodržen interval pro vykonání další HMP. Údržba se provádí v minimálním rozsahu možností správce. K prohlídce byl předložen mostní list (2015) a předchozí hlavní prohlídka z r. 2012, záznamy o běžných prohlídkách předloženy nebyly, pravděpodobně nejsou prováděny.

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

1. odstranění nutno provést do 1 roku

- Odstranit nečistoty z úložných prahů opěr
- Odstranit vegetaci zakořeněnou ve spárách mezi dlažebními kostkami, mezi obrubníky a podél říms
- Sanovat trhliny na římsách
- Odstranit nečistoty z odvodňovačů
- Odstranit silné inkrustace vytvořené na svodech odvodňovačů a na odvodňovacích trubičkách
- Provést opravu poklesu v místě OP2.

2. odstranění nutno provést do 2 let

- Sanovat trhliny na opěrách a křídlech, prořezáním a zatmelením.
- Lokálně sanovat degradovaná místa na koncích hlavních trámů u ložisek provést ochranný nátěr.
- Zatmelit spáry mezi NK a římsami kolmých křídel.

3. odstranění nutno provést do 5 let

- Provést obnovu hydroizolačního nátěru na horní povrch betonových částí mostu.
- Provést kompletní sanaci nosné konstrukce spočívající v sanaci trhlín na hlavních trámech a táhlech
- Reprofilaci podhledu a zakrytí korodujících těmínků a nátěru nosné konstrukce.
- Sanovat trhliny na římsách

Mostní konstrukce evidentně trpí zvýšenou vlhkostí betonu způsobenou vnikáním dešťové vody do nosné konstrukce. Voda do konstrukce vniká přes porušené sanační souvrství betonových částí zejména na plochých částech, jakými jsou horní povrch oblouku mostu a horní povrch krajních říms. Poté voda prochází betonovou konstrukcí a v místě poruch nebo až na spodním podhledu vyvěrá formou inkrustací a krápníčků. Primárně je tedy nutné zabránit vnikání povrchové vody do nosné konstrukce.

4. periodicky

- Pravidelně odstraňovat vegetaci v okolí mostu (kamenná dlažba-opevnění opěr) a ve spáře vozovka/římsy/táhla.
- Čistit těla dřívů od zastižených graffiti.

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 : 20.6.2023

Poznámka : Opatření projednána se správcem objektu Ing. Denisou Čendlikovou.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

III – Dobrý $a = 1,0$

Nosná konstrukce

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

III – Dobrý $a = 1,0$

Použitelnost: II – podmíněně použitelný

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

NEZNÁMÝ (Zatížitelnost převzata z ML 2015)

$V_n = 15 \text{ t}$

$V_r = 25 \text{ t}$

$V_e = -- \text{ t}$

Maximální nápravový tlak = --

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2029

V souladu s článkem 5.3.1. ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.



Pohled na most ve směru orientace záznamu.



Pohled na most proti směru orientace záznamu.



Pohled na most zprava (výtok).



Pohled na most zleva (vtok).



Pohled na opěru OP1, grafitti.



Pohled na opěru OP2.



Podhled nosné konstrukce od OP1.



Podhled nosné konstrukce od OP2.



Táhlo vlevo, inkrustace.



Levý oblouk, trhlínky nad prvním táhlem, OP1.



Koncový blok oblouku, opěra 2 vlevo, plošné trhlínky, prorůst vegetace.



Koncový blok oblouku, opěra 2 vpravo, plošné trhlinky, prorůst vegetace.



Trhliny v římse, cca. 3 - 4 ks pole mezi sloupky zábradlí, šíře do 0,7mm.



Vegetace zakořeněná ve spárách a povrchová koroze odvodňovací vpusti.



Inkrustace na svodu odvodňovače.



Inkrustace na odvodňovací trubičce.



Táhlo vpravo, výluhy, svislé trhliny.



Vegetace u táhla.



Pohled na boční stranu mostu, pravý hlavní trám, výluhy, podélné trhliny.



Vodoměrná lať a nivelační značka na opěře OP2 vlevo, prorůst vegetace kamennou dlažbou.

Koncový blok oblouku, opěra 1 vpravo,



plošné trhlíčky, prorůst vegetace.



Koncový blok oblouku, opěra 1 vlevo,
plošné trhlíčky, prorůst vegetace.



Propad za OP2 v dlažbě a pokles
kamenné obruby v přechodové oblasti.



Potečení OP2, pravá strana, zatéká na ÚP mezi římsou křídla a NK.



Levé ložisko OP1, potečení, degradace provedených sanací a inkrustace.



Trhlina v líci dříku OP2 vlevo.



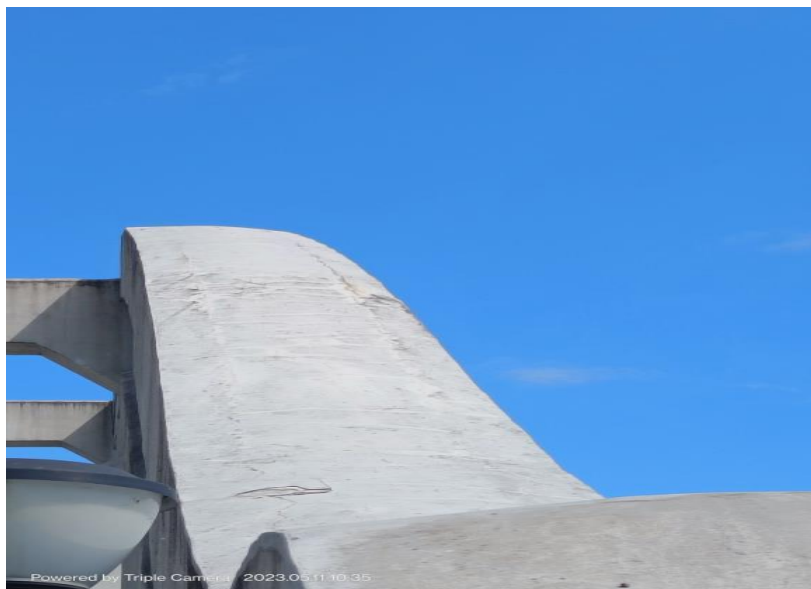
Trhlina v líci dříku OP2 vpravo.



Poškozené PKO horního madla zábradlí, přimykání visacích zámků na zábradlí.



Příklad trhliny v podélném trámu s výluhy a korozi výztuže.



Trhliny v horním povrchu oblouku, degradující hydroizolační nátěr.



Levá část příčniku OP2, degradující sanace cizí zařízení.



Celkový pohled na mostní vozovku od OP1.