

Most 0081-2

Most přes dálnici D8 - nadezd silnice III/ 0081 Kozomín-Úžice

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 0081-2 (Most přes dálnici D8 - nadezd silnice III/ 0081 Kozomín-Úžice)

Okres: Mělník

Prohlídku provedl: Chlopčíková Petra, Ing.

Nežadáno

Datum provedení prohlídky: 3.6.2020

Poznámka:

Hlavní prohlídka byla vykonána na základě smlouvy o dílo s KSÚS Středočeského kraje. Podkladem pro vyhotovení protokolu byly údaje uvedené v mostní evidenci (BMS). Prohlídku provedli Ing. Andrey Rebrov a Ing. Jan David pod vedením oprávněné osoby Ing. Petry Chlopčíkové, držitele oprávnění ministerstva dopravy reg. č. 197/2017.

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

z terénu

Teplota vzduchu: 24.0°C

Teplota NK: 20.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 0081

Staničení km: 0.709km

Ev.č.mostu: 0081-2

Název objektu: **Most přes dálnici D8 - nadezd silnice III/ 0081 Kozomín-Úžice**

Staničení ve směru: Kozomín (OP1) - Úžice (OP4)

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

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Způsob založení nebyl ověřován, základy jsou nepřístupné pod úrovní terénu. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Opěry jsou masivní monolitické železobetonové z betonu B 330 (dle platné normy C 25/30). Jedná se o nízké úložné prahy. Součástí opěr jsou dva podložiskové bloky. Vnitřní podpěry se skládají z dvojice železobetonových sloupů. Každý sloup podpírá jeden komorový nosník. |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo | Křídla jsou monolitická železobetonová rovnoběžná zavěšená na opěrách. Křídla jsou prodloužena o plentovací stěny. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Spojitou nosnou konstrukci o třech polích tvoří předpjaté betonové prefabrikované segmenty VS 6 8930/1520 dl. 2,40 m z betonu B 500 (dle platné normy C 35/45), které jsou dodatečně předepruty kabely Lp 15,5-1620. V místech podpor jsou dobetonovány příčníky. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Konstrukce je uložena na hrncová ložiska. Každá komora je uložena na krajních opěrách na dvojici ložisek, na vnitřních podpěrách na jedno ložisko. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry jsou povrchové s jednoduchým těsněním spáry. Na |

chodnících jsou mostní závěry překryty ocelovými plechy.

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-------|--------------------------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Třípruhová (dva průběžné a jeden odbočovací pruh), směrově rozdělená silnice. Asfaltobetonová vozovka. |
| [3.2] | 3.2 | Chodníky | Chodníky jsou oboustranné, železobetonové. |
| [3.3] | 3.3.1 | Římsa | Římsy jsou železobetonové, prefabrikované. |
| [3.4] | 3.5 | Izolační systém mostovky | Izolace je pásová celoplošná, na krajích s protispády. |
| [3.5] | 3.6 | Odvodnění mostu | V podélných úžlabích jsou provedeny odvodňovače izolace. Mostní odvodňovače jsou zřízeny oboustranně u obrub. Po stranách zpevnění pod mostem v krajních polích jsou zřízeny skluzy z betonových tvárnic. |

4. Vybavení mostu

- | | | | |
|-------|-----|-------------------------------------|---|
| [4.1] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Oboustranně svodidla typu NH. |
| [4.2] | 4.2 | Zábradlí | Ocelové mostní zábradlí se svislou výplní v. 1,1 m. |
| [4.3] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Tabulka s evidenčním číslem mostu na předmostí u OP1. |
| [4.4] | 4.6 | Území pod mostem a přístupové cesty | Ve středním poli je provedena čtyřproudá dálnice D8. V krajních polích jsou svahy zemního tělesa zpevněny betonovou dlažbou do betonu. Přístup pod most po nezpevněných přírodních svazích mimo most. |
| [4.5] | 4.8 | Ostatní vybavení mostu | V dolních deskách komor jsou revizní otvory. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-------|-------------------------|--|
| [1.1] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Svislé trhliny v úložných prazích, svislé i šikmé trhliny v závěrných zdech.
Sítě trhlin ve sloupech P2 i P3 - nebezpečí alkalicko-křemičité reakce. Degradace betonu sloupů. |
| [1.2] | 1.2.4 | Křídlo | Rozpad betonu plentovacích stěn pravého i levého křídla OP1. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Trhliny na koncových příčnicích, které se kopírují ze závěrných zdí. Mezi čely nosné konstrukce a závěrnými zdmi není žádný prostor. |
|-------|-----|------------------|--|

U odvodňovačů izolace jsou průsaky s výluhy.

[2.2] 2.2 Ložiska, klouby Koroze ocelových prvků ložisek, 2. ložisko zprava u OP1 má uvolněnou manžetu.

[2.3] 2.3 Mostní závěry Mostní závěry jsou silně zanesené, prorůstání vegetace, asfaltobeton i v závěru nad OP1.

3. Mostní svršek

[3.1] 3.1 Vozovka Trhliny ve vozovce v okolí mostních závěrů, poklesy ve vozovce v okolí mostních závěrů, vyjeté koleje, hluboký výtluk poblíž mostního závěru nad OP4.
Znečištěné krajnice, výskyt vegetace.

[3.2] 3.3.1 Římsa Odlomení spodní části prefabrikátu pravé římsy u OP4.
Na prefabrikátech pozorovány sítě nepravidelných trhlin - nebezpečí alkalicko-křemičité reakce

[3.3] 3.5 Izolační systém mostovky Průsaky u svodů odvodnění na podhledu NK jsou pravděpodobně způsobeny lokálním porušením izolace.

[3.4] 3.6 Odvodnění mostu Zanesené odvodňovače s výskytem vegetace. U odvodňovacích trubiček chybí přesah přes spodní líc NK, lokální průsaky v NK v okolí jejich vyústění. Zanesené skluzy.

4. Vybavení mostu

[4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla Koroze spojovacího materiálu svodidel, koroze sloupků svodidel. Poškozené směrové sloupky na svodidle.

[4.2] 4.2 Zábradlí Lokálně silná koroze zábradlí skrz celé dolní madlo. Z hlediska bezpečnosti nevyhovující.

[4.3] 4.3 Dopravní značení, označení mostu Chybí tabulka s evidenčním číslem na předmostí mostu při pohledu proti směru staničení (u OP4).

[4.4] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Lokálně trhliny ve spárách opevnění a uchycená vegetace. Větve stromů zasahují do zábradlí mostu.

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

Údržba se provádí v rozsahu možností správce.

E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY MOSTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ

ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD

6.periodicky

- | | | | |
|-----|-----|-----------------|--|
| [1] | 2.3 | Mostní závěry | Čistit mostní závěry od nečistot a vegetace. |
| [2] | 3.1 | Vozovka | Odstraňovat nánosy nečistot a vegetaci. |
| [3] | 3.6 | Odvodnění mostu | Odstraňovat nánosy nečistot a vegetaci z mostních odvodňovačů.
Vyčistit skluzy. |

5.odstranění nutno provést ihned

- | | | | |
|-----|-------|--------|--|
| [4] | 1.2.4 | Křídlo | Protokol z prohlídky HPM/2016 doporučuje provést diagnostický průzkum spodní stavby a zvážit nutnost plentovacích stěn. Jestliže byl průzkum proveden, doplnit do BMS. |
|-----|-------|--------|--|

4.odstranění do nejbližšího zimního období

- | | | | |
|-----|-----|------------------------------|--|
| [5] | 4.1 | Svodidla/zábradelní svodidla | Očistit rez ze spojovacího materiálu kartáčem, natřít protikorozním nátěrem.
Opravit/ nahradit poškozené směrové sloupky na svodidlech. |
|-----|-----|------------------------------|--|

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | | | |
|------|-------|----------------------------------|---|
| [6] | 1.2.4 | Křídlo | Ošetřit rozpadající se prvky křídel (sanace/ reprofilace/ odstranění plentovacích stěn). |
| [7] | 1.2.4 | Křídlo | Protokol z prohlídky HPM/2016 doporučuje provést diagnostický průzkum spodní stavby a zvážit nutnost plentovacích stěn. Jestliže průzkum proveden nebyl, provést a na základě jeho výsledků přijmout opatření. Zaměřit se na plentovací stěny, dilataci NK, odolnost vůči CHRL u sloupů podpěr, ASR sloupů podpěr a říms. |
| [8] | 2.2 | Ložiska, klouby | Opravit ložiska. |
| [9] | 3.1 | Vozovka | Opravit výtluk poblíž mostního závěru nad OP4.
Sanovat trhliny ve vozovce. |
| [10] | 3.6 | Odvodnění mostu | Provést lokální opravy napojení izolace u svodů odvodnění, prodloužit svody. |
| [11] | 4.2 | Zábradlí | Výměna zábradlí tam, kde dochází k silné korozi. |
| [12] | 4.3 | Dopravní značení, označení mostu | Osadit tabulku s evidenčním číslem mostu na předmostí OP4. |
| [13] | 4.6 | Území pod mostem a | Odstranit větve stromů, které zasahují do zábradlí mostu. |

přístupové cesty

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

Žádný záznam.

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. $a=0.8$)

$V_n = 26.0t$

Nosná konstrukce

$V_r = 64t$

Stavební stav:

$V_e = 157t$

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Max.nápravový tlak = 19.2t

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelnosti jsou převzaty z minulé HPM/2016.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2024

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



Šířkové uspořádání, pohled po směru staničení.



Šířkové uspořádání, pohled proti směru staničení.



Pohled na most zleva.



Pohled na most zprava.



OP1.



P2 při pohledu po směru staničení.



P2 při pohledu proti směru staničení.



P3 při pohledu po směru staničení.



P3 při pohledu proti směru staničení.



OP4.



Trhliny v závěrné zdi OP1.



Trhliny v úložném prahu OP1.



Levý sloup P2, síť trhlín. Degradace betonu sloupu.



Levý sloup P3, síť trhlín.



Šikmá trhlina na koncovém příčnicku, která se kopíruje do závěrné zdi OP4.



Levé křídlo OP1.



Rozpad betonu levého křídla OP1.



Pravé křídlo OP1.



Rozpad betonu pravého křídla OP1.



Levé křídlo OP4.



Pravé křídlo OP4.



Podhled NK.



2. ložisko zprava u OP1.



Mostní závěr nad OP4.



Asfaltobeton ve spáře závěru nad OP1.



Stav vozovky, výtluk, vyjeté koleje.



Odlomení spodní části prefabrikátu pravé římsy u OP4.



Zanesený skluz u pravého křídla OP4.



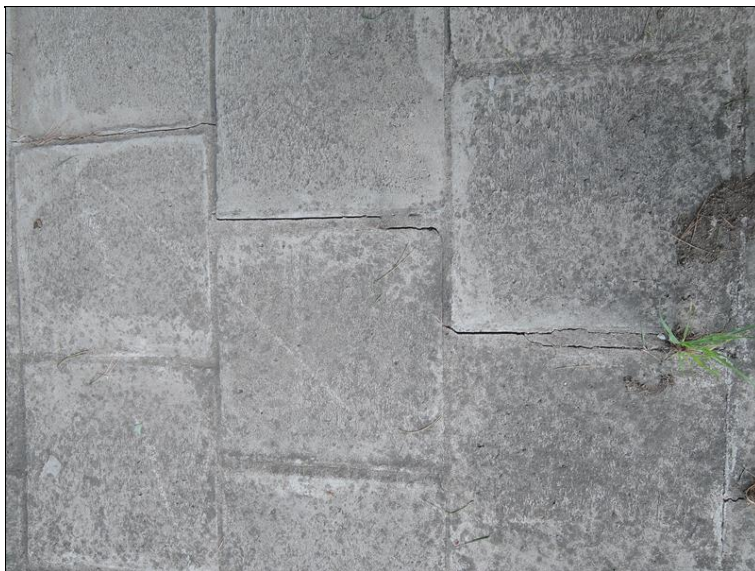
Zanesený odvodňovač, výskyt vegetace.



Koroze spojovacího materiálu svodidel, koroze sloupků svodidel.



Poškozený směrový sloupek na svodidle.



Lokálně trhliny ve spárách opevnění a uchycená vegetace.