

Most 210-026a

Most u pískovny Erika za Sokolovem přes silnici III/181 2

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 210-026a (Most u pískovny Erika za Sokolovem přes silnici III/181 2)

Okres: Sokolov

Prohlídku provedl: Toman Radek, ing.

číslo oprávnění 089/2003

Datum provedení prohlídky: 18.6.2023

Poznámka:

HPM byla provedena na základě Smlouvy o Dílo 1/ODO/2023 ze dne 15.02.2023. Popis mostu byl převzat z HPM z roku 2019 (ing. David Křemeček) a byl doplněn o nové skutečnosti.

Počasí v době provádění prohlídky:

jasno

Způsob zpřístupnění:

Most je přístupný z terénu

Teplota vzduchu: 25.0°C

Teplota NK:

Poznámka k teplotě NK:

teplota NK nebyla měřena

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 210

Staničení km: 57.692km

Ev.č.mostu: 210-026a

Název objektu: **Most u pískovny Erika za Sokolovem přes silnici III/181 2**

Staničení ve směru:

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

- | | | | |
|-------|-----|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | základy podpěr nepřístupné, způsob založení nebyl v rámci HPM ověřován, dle ML hlubinné založení na pilotách |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | krajní podpěry - masivní ze železobetonu s rovnoběžnými křídly, na bočních plochách cementová omítka; vnitřní podpěry - monolitické železobetonové, členěné tři sloupové (kruhového průřezu) se stativem v horní části |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | NK šikmá o třech mostních polích, NK je tvořena 11-ti ks železobetonových předpjatých prefabrikovaných nosníků KA-73, délky 18m; dutiny nosníků odvodněny otvory |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | jednotlivé nosníky na spodní stavbu uloženy prostřednictvím gumových ložisek; nad vnitřními podpěrami jednotlivá pole pravděpodobně propojena pérovými klouby |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | nad oběma opěrami osazeny povrchové MZ s jednoduchým těsněním spáry, na římsách krycí plechy |

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | na mostě provedena asfaltobetonová vozovka |
|-------|-----|---------|--|

- | | |
|------------------------------|--|
| [3.2] 3.3.1 římsa | železobetonové prefabrikované, v místě MZ monoliticky dobetonované |
| [3.3] 3.5 Izolační systém NK | nepřístupný, ML neuvádí, s ohledem na typ mostu zřejmě celoplošný z NAIP |

4. Vybavení

- | | |
|--|---|
| [4.1] 4.8 Odvodnění | povrch vozovky - bez odvodňovacího zařízení, odvodnění povrchu mostu zajištěno spádovými poměry vozovky na mostě, na předmostích - na koncích říms voda volně stéká na svahy silničního tělesa, povrch izolace - odv. trubičky v prvních krajních spárách |
| [4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla | na mostních římsách po obou okrajích objektu osazeno ocelové zábradelní svodidlo, bez výplně, horní madlo z U profilu, PKO obnovena - pouze metalizace bez nátěru |
| [4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu | na obou předmostích osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu |
| [4.4] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty | v 1. poli prostor zrušené důlní vlečky, v 2. poli most silniční komunikace, svah u opěry 1 zpevněn stříkaným betonem, u opěry 4 je svah nezpevněn |
| [4.5] 4.7 Cizí zařízení | na levé římse na opěře 4 z boku osazen bod státní nivelace; na opěře 1 vlevo vedeno uzemnění (asi z období provozu důlní vlečky); další cizí zařízení na mostě a v jeho bezprostřední blízkosti v rámci HPM nezjištěno, ML neuvádí |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | |
|---|---|
| [1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel | z důvodu nepřístupnosti stav nezjištěn, na mostním objektu nejsou patrné žádné závady signalizující případné poruchy založení |
| [1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi | u obou krajních opěr dochází k zatékání na líce podpěr skrz mostní závěry, ochranná omítka na bočních lících popraskaná a z části odpadlá, povrchová degradace betonu, na bočních hranách úložných prahů krajních podpěr dochází k jejich rozpadu na hloubku cca 5 -10 cm s odhalením korodující výztuže - nejvíce patrné na opěře 1 vlevo; dále dochází vlivem zatékání k povrchové degradaci betonu horních a bočních ploch v krajních oblastech stativ vnitřních podpěr, lokálně s odpadem krycí vrstvy a odhalením korodující výztuže |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce na koncová čela NK zatéká skrz MZ, další projev zatékání liniově pod římsami, na podhled NK zatéká z nedostatečně přes podhled NK přetažených odvodňovacích trubiček izolace, v čelech a na krajních nosnících patrné poruchy a odpad krycí vrstvy betonu vlivem korodující výztuže; nejvíce patrné v poli 3 vpravo; lokálně odhalené již korozí napadené kotevní desky předpínací výztuže v krajních nosnících
- [2.2] 2.3 Mostní závěry spáry MZ ve vozovce zaneseny; podbetonování kapes MZ na římsách lokálně opraveno / doplněno
- 3. svršek**
- [3.1] 3.1 Vozovka na mostě nerovná, s vyjetými kolejiemi, na styku s obrubníky říms uchycená vegetace, na předmostích mírně pokleslá, na styku s ocelovými profily MZ lokální vysprávký, v půdoryse mostu další plošné opravy krytu; na koncích říms vlivem absence odvodňovacích skluzů dochází k vymílání neztvrdnělé krajnice
- [3.2] 3.3.1 římsa na bočním a spodním líce říms odpad krycí vrstvy betonu v ploše s odhalením korodující výztuže, horní povrchy říms v roce 2018 sanovány a opatřeny ochranným nátěrem - lokálně trhliny a místy jsou viditelné korozní výluhy. V místech MZ dochází lokálně k rozpadu říms.
- [3.3] 3.5 Izolační systém NK s ohledem na stopy zatékání na vzdušné líce objektu je možno předpokládat porušení izolačního systému, a to především v krajních a koncových oblastech nosníků

4. Vybavení

- [4.1] 4.8 Odvodnění odvodňovací trubičky silně korodují a jsou pokryty výluhy pojiva, trubičky jsou nedostatečně vyvedeny pod spodní plochu NK, čehož vlivem dochází k zatékání na podhled NK
- [4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla Koroze spojovacího materiálu svodidel, a lokální poruchy PKO sloupků.
- [4.3] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty ve stříkaném betonu zpevnění na opěře 1 trhlínky, na opěře 4 dochází vlivem absence odvodňovacích skluzů na konci říms k vymílání obsypu této opěry
- Svah před opěrou OP4 je na jednom místě podezřelý.
- Ve zpevnění svahu opěry OP1 jsou místy trhliny, dochází k odtržení zpevnění od opěry a křídel.

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

Údržba mostu 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 spáry MZ |
| [2] | 3.1 | Vozovka | čistit vozovku od uchycené vegetace |

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | | | |
|-----|-----|------------------------------|---|
| [3] | 2.1 | Nosná konstrukce | provést PKO obnažených čel kotevních desek předpínací výztuže |
| [4] | 4.1 | Svodidla/Zábradelní svodidla | provést ochranný nátěr v místě poruch PKO |

3. odstranění do 2 let

- | | | | |
|-----|-----|-----------------------------------|---|
| [5] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | provést sanační práce v místech obnažené výztuže na P2 a P3 |
|-----|-----|-----------------------------------|---|

1.odstranění možno do 10 let

- | | | | |
|-----|-----|--------------------|--|
| [6] | 3.5 | Izolační systém NK | přípravit PD na rekonstrukci objektu, která by spočívala ve výměně říms, výměně mostního svršku včetně hydroizolačního souvrství popřípadě (na základě diagnostiky) i výměnu celé nosné konstrukce; sanaci spodní stavby |
|-----|-----|--------------------|--|

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: 31.8.2023

Číslo jednací:

Poznámka:

Zjištění a závěry této HPM byly projednány se zástupcem KSÚS Karlovarského kraje p. Pavlem Křížkem

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:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Použitelnost omezena s ohledem na závady vozovky.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 5 / 2027

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

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 30.0t$

$V_r = 66t$

$V_e = 173t$

Max.nápravový tlak = 22.8t

Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelnosti byly převzaty z minulé HPM a byly redukovány koeficientem stavebního stavu mostu

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



pohled ve směru staničení



pohled proti směru staničení



pohled na most zprava



pohled na most zleva





pohled na pravou stranu mostu



pravé předpolí u OP1



nečistoty v krajích u vozovky



MZ nad OP1



poruchy ve vozovce v místě MZ OP1



uchycená vegetace v krajích



poruchy v sanační omítce římsy vpravo, koroze spojovacích prvků svodnice



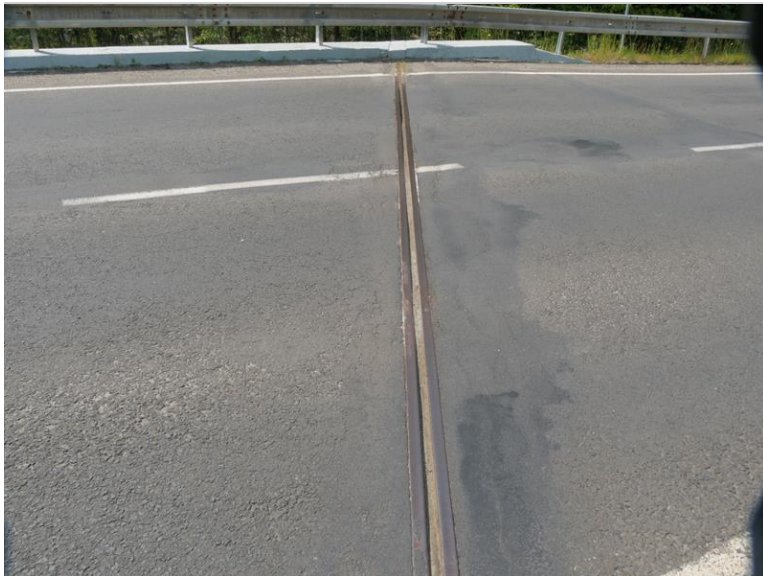
koroze spojovacích prvků svodnice



drobná vegetace ve vozovce u římsy



pohled na MZ OP4



MZ nad OP4



nečistoty v povrchu MZ OP4



detail MJ OP4 u římky vpravo



pravé předpolí u OP4



pohled na levou stranu mostu



levé předpolí u OP4



MZ OP4 vlevo v římse mostu



MZ vlevo nad OP4 - nečistoty



netěsná spára ve vozovce MZ OP4



rozpad živičného povrchu



vozovka na mostě



MZ OP1 vlevo



MZ OP1



levé předpolí u OP1



pravé křídlo OP1



detail



pohled na OP1



zatékání z pod římsy vpravo pole č.1, korozní šmouhy



podhled NK v 1.poli



odkap pod most



ÚP OP1 korozní šmouhy, vodorovná spára mezi opěrou a ÚP



levé křídlo OP1



poruchy v ochranné omítce římsy vlevo, uchycená vegetace v MZ vlevo



výtluky cementového mléka ve spáře mezi
nosníky v 1.poli



pohled na P2



detail uložení na P2



pohled na P2 zleva, zatékání z pod římsy



detail uložení na P2



koroze kotevní desky předpínací výztuže v
krajním pravém nosníku pole 1



pohled vlevo na P2, koroze kotevní desky
předpětí levého krajního nosníku pole 1



rezavá výztuž ve stavivu P2



pohled na P3



pohled do 4.pole



pohled do 2.pole zprava



pohled do 3.pole zprava



uložení na P3 vpravo, zatékání z pod římsy,
rezavé šmouhy ve stěně nosníků vpravo



trhliny v místě nedostatečného krytí staviva P3



pohled na P3 zleva



uložení na P3 vlevo - kotevní deska levého
nosníku pole 3



detail, poruchy čela nosníku vlevo pole 2



pohled na OP4



pravá strana OP4 - poruchy zemního tělesa



detail



pravé křídlo OP4, zatékání z pod římsy



detail MZ vpravo na římse, poruchy betonové
římky, koroze ocelových profilů MZ



detail



kotevní výztuž MZ



P1070525.JPG



P1070526.JPG



P1070527.JPG



P1070528.JPG



P1070529.JPG



P1070530.JPG



P1070531.JPG



P1070532.JPG