

Most 00724-1

Most přes Červený potok pod křižovatkou ve Slaném

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 00724-1 (Most přes Červený potok pod křižovatkou ve Slaném)

Okres: Kladno

Prohlídku provedl: Rebrov Andrey, Ing.

Inset s.r.o.

Datum provedení prohlídky: 20.12.2024

Poznámka:

Prohlídka byla provedena na základě smlouvy „Zpracování hlavních prohlídek v roce 2024 na oblasti Kladno dle RS č. SMLD-0010/00066001/2024“ s objednatelem Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace. Podkladem pro sestavení protokolu o vykonané prohlídce byly údaje uvedené v mostní evidenci (BMS). Prohlídku mostního objektu provedl Ing. Andrey Rebrov (č. oprávnění 305/2024).

Počasí v době provádění prohlídky:

Zataženo.

Způsob zpřístupnění:

Z úrovně terénu.

Teplota vzduchu: 4.0°C

Teplota NK: 3.0°C

Poznámka k teplotě NK:

Pro měření teploty konstrukce mostu a okolního vzduchu byl použit digitální teploměr Greisinger GTH 1170 se snímačem teploty NiCr-Ni (typ K).

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 00724

Staničení km: 0.008km

Ev.č.mostu: 00724-1

Název objektu: **Most přes Červený potok pod křižovatkou ve Slaném**

Staničení ve směru: Slaný - Kladno

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

- | | | | |
|-------|-------|-----------------------------------|--|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Založení je pravděpodobně plošné. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Opěry v původní části mostu - masivní zděné z hrubého kvádového zdiva. V novější části po rozšíření - opěry masivní, betonové, monolitické. Zakrývací panely na levém portálu jsou uloženy na blok z cihelného zdiva vyzděného na vrchol nábrežní zdi. |
| [1.3] | 1.2.4 | křídlo | Na pravém portálu rovnoběžná křídla a čelní zeď ze žb, celoplošně opatřené omítkou a nátěrem. Na levé straně rovnoběžná křídla tvořená nábrežními kamennými zdmi regulovaného koryta. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Půdorysně zakřivený tubus o 1 prostém poli, kolmé světlosti cca 3,95 m. Původní NK na levé straně je žb monolitická deska - 3 typy desky vždy s výškovým odskokem spodního líce na styku. Novější část na pravé straně je tvořena podle ML žb prefabrikáty typu Bureš. Uložení je na lepenku. |
|-------|-----|------------------|---|

[2.2] 2.2 Ložiska, klouby NK je uložena přímo na podpěry na asfaltovou lepenku.

3. svršek

[3.1] 3.1 Vozovka Na mostní konstrukci se nalézá povrch rozsáhlé městské kruhové křižovatky, kde se střídají živičné vozovky a chodníky s travnatými parkovými plochami.

[3.2] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky Na pravém i levém portálu monolitická železobetonová římsa.

[3.3] 3.5 Izolační systém NK Typ izolace nebyl zjištěn, pravděpodobně celoplošná hydroizolace.

4. Vybavení

[4.1] 4.2 Zábradlí Na levé straně osazeno ocelové sloupkové třímadlové zábradlí. Na pravé straně monolitická žb zábradelní zídka opatřená omítkou a nátěrem.

[4.2] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Kromě ev.č. mostu jsou na mostě osazeny četné dopravní značky. Mají souvislost pouze s regulací silničního provozu na kruhové křižovatce.

[4.3] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Kamenem opevněné regulované koryto potoka.

[4.4] 4.7 Cizí zařízení Na mostě jsou osazeny sloupy VO.

[4.5] 4.7 Cizí zařízení Do mostního objektu ústí z líce obou opěr několik betonových kanalizačních trub různých průměrů. Pod deskou NK jsou převáděna uvnitř tubusu mezi opěrami 3 ocelová potrubí různého průměru. Na boku opěry OP2 na pravém portálu umístěna vodočetná lať.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi U paty opěr dochází v úrovni kolísání běžné hladiny vody k degradaci a vymílání spár zdiva do hloubky maximálně cca 100 mm. Na spodní stavbě dochází lokálně k průsakům vody skrz trhliny a následně k tvorbě inkrustací a map. K dalším průsakům vody dochází přes úložné prahy.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce
- Na pravé straně je místy vypadaný beton spáry mezi jednotlivými prefabrikáty Bureš.
 Beton podhledu plošně degraduje, mezi jednotlivým monolitickými díly desky NK a v uložení vlivem zatékání beton hloubkově degraduje a pruty výztuže výrazně korodují.
- Spáry mezi prefabrikáty lokálně degradují, spáry jsou již z doby výstavby často vytlačeny do podhledu o maximálně cca 100 mm.
- Původní železobetonová deska mostu hloubkově degraduje, dochází k rozpadu betonu, plošné degradaci a odpadávání krycí vrstvy výztuže a silné korozi výztuže. Izolace je plošně nefunkční, voda prosakuje skrz beton na podhled. Maximální lokální úbytky plochy výztuže se pohybují odhadem okolo 30%.
- Část čelní a parapetní zdi na vtoku je porostlá břechťanem.

3. svršek

- [3.1] 3.2 Chodníky
- Povrch chodníku za čelem na vtoku je propadlý, deformovaný a porušený trhlinami.

4. Vybavení

- [4.1] 4.2 Zábradlí
- Železobeton zábradlení zídky nad vtokem degraduje, krycí vrstva se lokálně separuje a dochází ke korozi výztuže. Nad čelem na výtoku není osazeno zábradlí, zároveň chybí zábradlí na navazujících nábrežních zdech.

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

3.odstranění nutno do 1 roku

- [1] 2.1 Nosná konstrukce
- Provést diagnostický průzkum, na základě kterého se provede rekonstrukce nebo oprava mostu.
- [2] 2.1 Nosná konstrukce
- Odstranit zeleň a vyčistit čelo konstrukce na vtoku.

3. odstranění do 2 let

- [3] 4.2 Zábradlí
- Osadit zábradlí nad čelo mostu na výtoku a upozornit správce navazujících zdí na chybějící zábradlí ve vrcholu zdí podél toku.

2.odstranění nutno do 5 let

- [4] 3.2 Chodníky Provést opravu chodníku za čelem na vtoku.
- [5] 4.2 Zábradlí Provést opravu čelní a parapetní zdi na vtoku.

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: 30.12.2024

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry z prohlídky byly projednány se správcem objektu.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic. $a=0.6$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Stav spodní stavby je dán poruchami spárování, intenzívními průsaky a degradací betonu. Stav nosné konstrukce je dán poruchami krycí vrstvy a silnou korozí výztuže na původní části mostu. Použitelnost mostu je dána s ohledem na chybějící zábradlí podél čela mostu na výtoku a navazujících nábrežních zdech.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2026

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)

$V_n = 33.0t$

$V_r = 36t$

$V_e = 60t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka k zatížitelnosti

Hodnoty zatížitelnosti byly převzaty z minulé HPM.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



000_Šířkové uspořádání na mostě, pohled ve směru staničení



001_Šířkové uspořádání na mostě, pohled proti směru staničení



002_Mbst zleva



003_Mbst zprava



004_Pravé křídlo OP1



005_Pravé křídlo OP2



006_Vozovka



007_Levá římsa



008_Zábradlí vlevo. Degradace nátěru, bionapadení



009_Podhled nosné konstrukce vlevo



010_OP2 vlevo



011_OP1 vlevo



012_OP1, detail. Průsaky



013_OP2, detail. Průsaky



014_Levý chodník



015_Podhled vlevo. Degradace betonu a koroze výztuže. Zatékání spárkou



016_Krajní nosník vlevo. Degradace betonu a koroze výztuže. Zatékání



017_NK vlevo. Degradace betonu a koroze výztuže



018_OP2 vlevo, detail. Intenzivní průsak



019_NK vlevo. Silná koroze výztuže



020_Podhled nosné konstrukce cca uprostřed



021_OP2 cca uprostřed. Průsaky



022_OP1 cca uprostřed



023_OP1 vpravo



024_OP2 vpravo



025_OP2 vpravo. Podzemní opěry v úrovni kolísání hladiny vody



026_Parapetní zeď vpravo. Degradace betonu a koroze výztuže



027_SDZ před mostem