

Most 15272-4

Libušina třída přes Žebětínskou

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 15272-4 (Libušina třída přes Žebětínskou)

Okres: Brno-město

Prohlídku provedl: Kozelka Aleš, Ing.

číslo oprávnění 177/2015

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 30.6.2023

Poznámka:

Podkladem pro HPM byly údaje z BMS. HPM zahájena 30.6.2023, dokončena 25.9.2023.

Počasí v době provádění prohlídky:

polojasno

Způsob zpřístupnění:

Bez zvláštního zpřístupnění, z terénu.

Teplota vzduchu: 15.0°C

Teplota NK:

Poznámka k teplotě NK:

neměřena

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 15272

Staničení km: 2.871km

Ev.č.mostu: 15272-4

Název objektu: **Libušina třída přes Žebětínskou**

Staničení ve směru: Pisárky -> Kohoutovice

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

- | | | |
|-----------|-----------------------------------|--|
| [1.1] 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Založení mostu je plošné. Základy jsou provedeny ze železobetonu třídy B 170. |
| [1.2] 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Spodní stavbu tvoří dvě masivní monolitické opěry s rovnoběžnými křídly vcelku s opěrou z betonu B 170. Úložný práh opěr je železobetonový rovněž z betonu B 170. Povrch opěr a křídel je opatřen omítkou a nátěrem. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | |
|-----------|------------------|---|
| [2.1] 2.1 | Nosná konstrukce | Most o 1 poli, šikmost pravá 60g, délka přemostění 20,78m. Nosnou konstrukci 14 ks typových prefabrikovaných nosníků I - 67 délky 24,0 m dodatečně předpínaných. Nosníky jsou spojeny dodatečně betonovanými spárami a koncovými příčníky. Podhled a boky NK jsou opatřeny omítkou a nátěrem. |
| [2.2] 2.2 | Ložiska, klouby | Ložiska nejsou přístupná bez zvláštního zpřístupnění, dle dokumentace se jedná o elastomerová desková ložiska. |
| [2.3] 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry jsou elastické. |

3. svršek

[3.1]	3.1	Vozovka	Vozovka na mostě je živičná, u obrub je dvojřádek z dlažebních kostek. Za opěrou 2 jsou dvojřádky překryty vrstvou AB. Volná šířka na mostě je 20,0 m a šířka mezi obrubníky 13,0 m. Vozovka na mostě je v přímé, niveleta stoupá ve směru staničení.
[3.2]	3.2	Chodníky	Oboustranné chodníky mají kryt z litého asfaltu (pouze pravý chodník je průběžný), obrubníky jsou kamenné. V chodnících jsou uloženy chráničky pro vedení IS. Navazující chodník na pravé straně na předpolích má kryt z betonových dlaždic 300/300 mm do pískového lože. Na levé straně má navazující chodník na předpolí OP1 1 kryt živičný, za mostem terén.
[3.3]	3.3	Římsy, obrubníky, zálivky	Římsy jsou monolitické ŽB. Nad opěrami jsou dilatované. Obrubníky jsou kamenné.
[3.4]	3.5	Izolační systém NK	Izolace mostovky je celoplošná vanová.
4. Vybavení			
[4.1]	4.8	Odvodnění	Odvodnění mostu je podélným a příčným sklonem vozovky do dešťových silničních vpustí na předpolích mostu.
[4.2]	4.2	Zábradlí	Na mostě oboustranně osazeno zábradlí mostního typu se svislou výplní, sloupky z dvojice svařovaných U profilů, madla jsou ocelových U profilů, svislá výplň z pásové oceli. Sloupky jsou zabetonovány v římse.
[4.3]	4.3	Dopravní značení, označení objektu	Na vozovce je vodorovné DZ V04 - vodící čáry, uprostřed vozovky V02a - přerušovaná podélná čára.
[4.4]	4.6	Území pod mostem a přístup. cesty	Pod mostem je komunikace s živičným povrchem se zálivem a jednostranným chodníkem ze zámkové dlažby u OP1 a zpevněnou asfaltovou plochou u OP2.
[4.5]	4.7	Cizí zařízení	Nad vozovkou je trolejové vedení MHD, vozovka je osvětlena ze sloupů V.O. V chodnících jsou v chráničkách vedeny IS.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1]	1.1	Základy mostních podpěr a křídel	Bez zjevných závad způsobených poruchou založení.
-------	-----	----------------------------------	---

- [1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi
- Od průsaků ložnou spárou potečené úložné prahy obou opěr. Obnažená výztuž prahů se silnou korozi. Ve střední části opěr proběhla sanace - nyní pomalované graffiti. Degradující povrch opěr na celé ploše. Odpad omítky. Vlevo Op1 rozpad úložného prahu a odtržení závěrné zídky od křídla. Celoplošný odpad omítky na křídlech. U levého křídla OP1 v dilataci široká trhliny s průsaky. U pravého křídla OP1 svislá dilatace vyplněna plnými cihlami.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce
- Krajní nosníky v uložení na opěrách jsou ,poškozeny průsaky pod římsou. Lokálně odpadlá krycí vrstva výztuže, koroze třmínků. Na pohledu NK lokální průsaky spárami mezi nosníky zvýrazněné oválnými mapami. Odpad degradované betonu u opěr, místy korodující třmínky. Rýhy na pohledu.
- [2.2] 2.2 Ložiska, klouby
- Nebylo během prohlídky ověřeno.
- [2.3] 2.3 Mostní závěry
- EMZ jsou nefunkční. Průsaky na úložné prahy. Nad Op2 je EMZ více jak na polovině šířky vozovky přebalen. Vpravo je vytlačený od parkujících vozidel. V oblasti závěrů trhlina, vysprávký, výtluky.

3. svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka
- Mírně vyjeté koleje, vysprávký, místy drobné výtluky, trhlina, poklesy za opěrami.
- [3.2] 3.2 Chodníky
- Na chodníku vpravo plošné vysprávký, zvlněný povrch, uchycená vegetace. Spáry v místě oprav lokálně rozevřeny. Betonová dlažba za křídly pokleslá. Ve spárách u obrubníků uchycená vegetace. Levý chodník (bez pokračování za ostem) je méně používaný a v horším stavu. Na povrchu nerovnosti. Na okrajích u obrubníků síťové trhlina, ve kterých je uchycená vegetace.
- [3.3] 3.3 Římsy, obrubníky, zálivky
- Římsy podtékají. Povrch betonu degraduje, lokálně poškozený okapový nos. Uchycená vegetace v dilatacích
- [3.4] 3.5 Izolační systém NK
- V ploše bez závad. Nefunkční ve svém vanovém ukončení a u dilatací - zatékání na krajní nosníky a na úložný prah.

4. Vybavení

- [4.1] 4.8 Odvodnění
- Bez závad.
- [4.2] 4.2 Zábradlí
- Lokálně koroze PKO.

- [4.3] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Chybí tabulky s evidenčním číslem 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

2.odstranění nutno do 5 let

- | | | | |
|-----|-----|------------------------------------|--|
| [1] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Provést celkovou sanaci spodní stavby. |
| [2] | 2.1 | Nosná konstrukce | V rámci oprav provést sanaci nosníků NK. |
| [3] | 2.3 | Mostní závěry | V rámci oprav svršku provést nové mostní závěry. |
| [4] | 3.1 | Vozovka | V rámci oprav svršku provést kompletní opravu AHV na mostě. |
| [5] | 3.2 | Chodníky | V rámci oprav svršku provést nové římsové chodníky. |
| [6] | 3.3 | Římsy, obrubníky, zálivky | V rámci oprav svršku provést nové římsy. |
| [7] | 3.5 | Izolační systém NK | V rámci oprav svršku provést kompletně opravy izolace pod římsami a u mostních závěrů. |
| [8] | 4.2 | Zábradlí | Opravit PKO zábradlí. |
| [9] | 4.3 | Dopravní značení, označení objektu | Osadit tabulky s evidenčním číslem mostu. |

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: 13.10.2023

Číslo jednací:

Poznámka:

Projednáno se zástupci SÚSJMK p. Rudolfem Mlenským a Ing. Zuzanou Procházkovou.

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:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Beze změny

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

 $V_n = 32.0t$ $V_r = 70t$ $V_e = 117t$

Max.nápravový tlak = 26.3t

Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost na nápravu stanovena pro nosnou konstrukci. Nápravový tlak je s ohledem na zatížitelnost živých vrstev max 12,0 t.

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



01-Pohled na most a převáděnou komunikaci po směru staničení.jpg



02-Pohled na most proti směru staničení.jpg



03-Pohled na most zleva.jpg



04-Pohled na most zprava.jpg



05-Pohled na opěru OP1.jpg



06-Pohled na opěru OP1.jpg



07-Degradace betonu koroze výztuže.jpg



08-Různá kvalita betonu ve vrstvách OP1.jpg



09-Pohled pod most.jpg



10-Pohled na opěru OP2.jpg



11-Křídlo u OP vpravo.jpg



12-Degradace betonu OP2.jpg



13-Zatékání koroze výztuže opěry
a NK.jpg



14-Degradace povrchu křídla u OP2 vlevo.jpg



15-Stopy po zatékání na podhledu
NK.jpg



16-Zatékání a koroze výztuže
dobetonávky nosníků v místě
uložení.jpg



17-Zatékání a koroze výztuže
dobetonávky nosníků v místě
uložení.jpg



18-Podhled NK.jpg



19-Pravá strana krajní nosník.jpg



20-Pravá strana krajní nosník
zatékání na konci NK.jpg



21-Zatékání na konci NK.jpg



22-Degradace povrchu křídel.jpg



23-Chodník na mostě záplaty
spáry bez zálivek.jpg



24-Chodník na mostě vpravo
záplaty spáry bez zálivek.jpg



25-Chodník na mostě vpravo
záplaty spáry bez zálivek.jpg



26-Na levý chodník nenavazuje
zamostem zpevněný povrch.jpg



27-Levý chodník a zábradlí.jpg



28-Trhliny s vegetací v
chodníku.jpg



29-Koroze zábradlí.jpg



30-Četné trhliny výpravy zálivky
nad OP1.jpg



31-Čizí předmět v asfaltu
vozovky.jpg



32-Četné trhliny vysrávky zálivky
nad OP1.jpg



33-Trhliny v AHV na mostě.jpg



34-Četné trhliny vysrávky zálivky nad OP2.jpg



35-Trhliny ve vozovce za mostem.jpg