

Most 150-060

Most přes místní potok před Mladkovem

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 150-060 (Most přes místní potok před Mladkovem)

Okres: Blansko

Prohlídku provedl: Tomek Jan, Doc.Ing.CSc.
D I V Y P Brno spol. s r.o.

číslo oprávnění 001/1998

Datum provedení prohlídky: 25.10.2022

Poznámka:

HP byla provedena na základě uzavřené smlouvy o dílo se Správou a údržbou silnic Jihomoravského kraje. Vlastní prohlídka byla provedena pod vedením oprávněné osoby Doc. Ing. Jana Tomka, CSc., Oprávnění MDČR č. 1/1998. Podkladem pro zpracování HP byly data uvedené v mostní evidenci BMS. HP je zpracována v systému BMS. Při prohlídce přítomni: Ing. Jan Tomek, Oprávnění MDČR č. 135/2011, Jaroslav RezBěžné prohlídky mostu jsou prováděny (viz. záznamy předložené mostmistrem). Běžné prohlídky mostu byly předány zpracovateli. Projektová dokumentace mostu nebyla k nahlédnutí. Mostní evidence je vedena podle ČSN 736220/2010. Mostní list byl předložen.

Počasí v době provádění prohlídky:

Jasno

Způsob zpřístupnění:

Teplota vzduchu: 11.0°C

Teplota NK: 8.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 150

Staničení km: 91.298km

Ev.č.mostu: 150-060

Název objektu: **Most přes místní potok před Mladkovem**

Staničení ve směru: od Mladkov do Boskovice

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

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel Základy nepřístupné. Bez provedení sond nelze zjistit.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi Mostní opěry jsou masivní, z prostého betonu. Křídla jsou rovnoběžná, zavěšená. Celá spodní stavba je omítnutá.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce Nosná konstrukce je z 9 ks betonových prefabrikátů I-73.

[2.2] 2.2 Ložiska, klouby Ložiska jsou ocelová. Na opěře 1 pevná, na opěře 2 pohyblivá.

[2.3] 2.3 Mostní závěry U opěry 1 je podpovrchový závěr, u opěry 2 je povrchový závěr ocelový GHH.

3. svršek

[3.1] 3.1 Vozovka Silnice na mostě je v levostranném oblouku. Niveleta stoupá ve směru staničení. Příčný sklon je levostranný. Vozovka na mostě je živičná, ukončená u římsových prefabrikátů.

[3.2] 3.2 Chodníky Na mostě jsou oboustranné revizní chodníky, povrch mají z litého asfaltu na prefabrikátech.

[3.3] 3.3.1 římsa Římsy jsou prefabrikované.

[3.4] 3.5 Izolační systém NK Izolace mostovky je celoplošná.

4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění Mostovka je odvodněna podélným a příčným sklonem vozovky. U levého obrubníku jsou dva mostní odvodňovače.

[4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla Na mostě oboustranně probíhají svodidla typu NH v obrubníkové hraně.

[4.3] 4.2 Zábradlí Revizní chodníky jsou opatřeny ocelovým zábradlím se svislou výplní a výškou 1,1m. Horní madlo a sloupky jsou z uzavřených profilů (svařeno přerušovaným svarem z U profilů), spodní madlo a výplň jsou z pásoviny. Zábradlí v nedávné době natřeno.

[4.4] 4.3 Dopravní značení, označení objektu Most je na obou stranách označen evidenčním číslem.

[4.5] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Pod mostem je nezpevněná plocha. Jedná se o inundační otvor pro povodně na řece Svitavě. Koryto je u opěr opevněno lomovým kamenem.

[4.6] 4.7 Cizí zařízení V pravé římse OP1 je nivelační bod státní nivelace.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel Nebyly pozorovány závady způsobené poruchami základů.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi Podpěry jsou potečené. Na podpěry zatéká nejvíce v podélných sparách mezi krajními nosníky, mezi římsou a nosníky. Obě podpěry jsou znečištěné grafity. Úložný práh je zanesený. Na okrajích zatéká mostními závěry. Hrany jsou olámané. Na levé straně OP2 silná degradace povrchu UP. Křídla potečená s inkrustacemi.

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce (2020) Průsaky skrz dobetonávky mezi nosníky - zejména na levé straně mostu v místě odvodňovačů a na koncích u MZ. Díky těmto průsakům silně korodují ložiska, ale také kotevní desky předpínací výztuže. Boky NK silně potečené s krápníky a inkrustacemi. (2022) Dochází k dalšímu poškození NK (zejména zatékáním).

[2.2] 2.2 Ložiska, klouby Pevná ložiska jsou celoplošně napadena korozí. Pohyblivá jsou

namazána tukem a lépe chráněna.

[2.3] 2.3 Mostní závěry

Mostní závěry netěsní na okrajích nosné konstrukce. Voda zatéká do úložných prahů.

Mostní závěr nad OP2 je zanesený.

3. svršek

[3.1] 3.1 Vozovka

Trhliny ve vozovce u obou MZ, vyjeté koleje, mozaiková trhlinka u MZ nad OP2.

[3.2] 3.2 Chodníky

Povrch chodníků je degradovaný, nerovný, vyskytují se velké trhliny s uchycenou vegetací.

[3.3] 3.3.1 římsa

Pod římsami zatéká. Povrch degradovaný, hrany říms ulámané.

[3.4] 3.5 Izolační systém NK

Na levé straně mostu je izolace zjevně nefunkční - dochází k zatékání do spár mezi nosníky.

4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění

Odvodňovače ve vozovce jsou silně zanesené a zarostlé vegetací. Svislé svody jsou zcela zkorodované. Kolem odvodňovačů zatéká na NK. V místě MZ nad OP2 se zdržuje voda.

[4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

Prvky svodidel (kromě svodnic a distančních trubek) jsou napadeny celoplošnou korozí.

[4.3] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Opevnění opěry OP2 je v levé části OP rozpadlé.

Na levé straně mostu jsou vzrostlé stromy, které svými větvemi zasahují do vozovky.

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

Nedostačující údržba.

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

5.odstranění nutno provést ihned

[1] 4.8 Odvodnění

Vyčistit a zprůchodnit odvodňovače. Prodloužit vyústění odvodňovačů.

[2] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Provést ořez větví, které zasahují do vozovky.

4.odstranění do nejbližšího zimního období

[3] 2.3 Mostní závěry Vyčistit mostní závěr nad OP2.

3.odstranění nutno do 1 roku

[4] 3.1 Vozovka Zatěsnit trhliny ve vozovce.

3. odstranění do 2 let

[5] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi V rámci rekonstrukce provést sanaci povrchu opěr a křídel. Vyčistit úložný práh.

[6] 2.1 Nosná konstrukce Byla provedena diagnostika, která odhalila i nezinjektované kabelové kanálky s korozi předpínací výztuže do 5%. Doporučuji co nejdříve provést rekonstrukci mostu spočívající ve výměně mostního svršku, provedení nové spádové desky, diagnostice všech kabelů předpínací výztuže (zainjektovanost) a jejich následné doinjektování. Sanace celé NK i spodní stavby. Tímto způsobem lze prodloužit životnost mostu. V opačném případě bude pokračovat degradace betonových konstrukcí a koroze předpínací a betonářské výztuže.

[7] 2.2 Ložiska, klouby V rámci rekonstrukce ložiska očistit a opatřit PKO, tukem a grafitem.

[8] 2.3 Mostní závěry V rámci rekonstrukce osadit nové mostní závěry.

[9] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty Opravit opevnění opěry OP2.

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: 8.11.2022

Číslo jednací:

Poznámka:

Závěry a výsledky HPM byly projednány s inspektorem mostů Ing. Zdeňkem Hradeckým.

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

Stavební stav**Spodní stavba**

Stavební stav:

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 18.0t$

Nosná konstrukce

Stavební stav:

VI - Velmi špatný (koefic. $a=0.4$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

$V_r = 50t$

$V_e = 98t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Stavební stav zůstává beze změn.Nedostatečná údržba. Nejsou plněna opatření předchozí HPM, čímž dochází k dalšímu chátrání a poškození mostního objektu.Neřešení současné situace povede v krátké době ke zhoršení stavebního stavu mostu.

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.

Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost mostu zůstává beze změn.Hodnota nápravového tlaku určena dle ČSN 736222.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Pohled VSS



Celkový pohled LS NAS



Celkový pohled PS POS



OP1



Podhled na NK



OP2



Kř1L



Kř2L



Kř1P



Kř2P



DSCN8219-resize.JPG

3.1 Vozovka

Trhliny ve vozovce u obou MZ, vyjeté koleje, mozaiková trhlina u MZ nad OP2.



DSCN8220-resize.JPG

2.3 Mostní závěry

Mostní závěry netěsní na okrajích nosné konstrukce. Voda zatéká do úložných prahů.



DSCN8243-resize.JPG



DSCN8245-resize.JPG



DSCN8256-resize.JPG