

Most 602-013

Most přes dálnici D1 u Lesního Hlubokého

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 602-013 (Most přes dálnici D1 u Lesního Hlubokého)

Okres: Brno-venkov

Prohlídku provedl: Kozelka Aleš, Ing.

číslo oprávnění 177/2015

Nezadáno

Datum provedení prohlídky: 25.10.2016

Poznámka:

Prohlídku provedl Ing. Aleš Kozelka, Ing. Petr Novák a Pavel Černý

Počasí v době provádění prohlídky:

Zataženo

Způsob zpřístupnění:

Teplota vzduchu: 15.0°C

Teplota NK: 15.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 602

Staničení km: 24.760km

Ev.č.mostu: 602-013

Název objektu: **Most přes dálnici D1 u Lesního Hlubokého**

Staničení ve směru:

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

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel

Dle údajů původní dokumentace skutečného provedení stavby je založení objektu plošné. Základy spodní stavby nejsou přístupné, podrobněji neověřováno.

Sondy nebyly provedeny, základy nejsou přístupné, nejsou viditelné poruchy ukazující na špatnou funkci založení

[1.2] 1.2 Mostní podpěry a křídla

Prefabrikované členěné podpěry mostu tvoří viditelné vzpěry a zasypaná táhla, která jsou v oblasti koncových příčníků mostu částečně odhalená. Vzpěry s proměnným průřezem rozměru 600 - 950/450 mm a délkou 8,8 m, táhla 600/300 mm s délkou 9,05 m. Mostní podpěry jsou součástí nosné konstrukce mostu, se kterou tvoří vzpěradlový rám o třech polích.

[1.3] 1.2 Mostní podpěry a křídla / Pilíř_2

Prefabrikované členěné podpěry mostu tvoří viditelné vzpěry a zasypaná táhla, která jsou v oblasti koncových příčníků mostu částečně odhalená. Vzpěry s proměnným průřezem rozměru 600 - 950/450 mm a délkou 8,8 m, táhla 600/300 mm s délkou 9,05 m. Mostní podpěry jsou součástí nosné konstrukce mostu, se kterou tvoří vzpěradlový rám o třech polích.

[1.4] 1.2.3 Úložný práh

Křídla rovnoběžná železobetonová monolitická, vetknutá do koncových příčníků nosné konstrukce mostu, jsou součástí nosné konstrukce mostu.

2. Nosná konstrukce

[2.1] 2.1 Nosná konstrukce

Mostní prefabrikovanou nosnou konstrukci tvoří vzpěradlový rám s táhly o třech polích. Pro původní nosnou konstrukci bylo použito 5 kusů nosníků typového označení DS – A 230/120, osová

vzdálenost nosníků je 2,5 m V příčném řezu nosníky spřaženy ŽB deskou. Nosná konstrukce je ztužena koncovými předpjatými příčníky, do nichž jsou vetknuta krátká křídla. Kolmá šířka nosné konstrukce mostu je 12,3 m. Délka přemostění je 58 m, Šikmost mostu 67,72g, levá.

[2.2] 2.2 Ložiska, klouby

Pryžová ložiska - uložení přechodových desek na koncový příčník nosné konstrukce mostu, kompenzace tepelné dilatace mostu. Kloubové spojení vzpěr a táhel je realizováno základovými bloky.

[2.3] 2.3 Mostní závěry

Mostní závěry elastické (rozměr v příčném řezu 500 / 70 mm) na obou koncích mostu.

3. Mostní svršek

[3.1] 3.1 Vozovka

Vozovka je živičná, obrusná vrstva tvořena asfaltovým kobercem mastixovým (SMA 11S). Šířka mezi zvýšenými obrubami je 9,50 m, volná šířka mostu 12,00 m.

[3.2] 3.2 Chodníky

Chodník oboustranný, šířky 1,25 m, povrch beton se striáží.

[3.3] 3.3.1 Římsa

Římsy monolitické železobetonové s lícními prefabrikáty.

[3.4] 3.6 Odvodnění mostu

Izolační systém celoplošný (stříkaný PUR), s odvodněním trubičkami a okapem pod římsami. Odvodnění dutin nosníků trubičkami zabudovanými v dutinách nosníků. Na mostě osazeny v krajních polích 4 ks mostních obrubníkových odvodňovačů. Svody ukončeny pod stojkami. Za mostem skluzy opevněné kamenem.

4. Vybavení mostu

[4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla

Po obou stranách mostu osazeno mostní ocelové zábradlí se svislou výplní, jedná se o zábradlí z válcovaných nosníků, svislá výplň z pásoviny. Sloupky kotveny do říms přes patní desky. Na začátku a na konci zábradlí je navazující svodidlo přikotveno ke krajnímu sloupku zábradlí z důvodu fixace volného konce svodidlové pásnice.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.2 Mostní podpěry a křídla /
Pilíř_2

Krajní vzpěra ve směru na Brno vlevo má vážně poškozený povrch od nárazu vozidla a uražený kus betonu z boční strany vzpěry, následující vzpěra má též drobné poškození od nárazu vozidla, na prostřední vzpěře svislá oboustranná trhлина v rohu cca 2 m nad povrchem v dl. cca 60 cm, šířka 2 mm.

- | | |
|--|--|
| [1.2] 1.3 Zemní těleso, záhozy, zpevnění | OP 1: Odláždění svahu u opěry je potřhané. V místě pat vzpěr je patrná trhlina víceméně v celé šířce odláždění. OP 4: Trhliny v odláždění podél koncového příčniku. Trhliny mezi lícem římsy a odlážděním byly opraveny pomocí pružného tmele, jsou opět otevřené. |
|--|--|

2. Nosná konstrukce

- | | |
|----------------------------|--|
| [2.1] 2.1 Nosná konstrukce | Na pohledu na několika místech prokreslené mapy výluhů. Inkrustace v místě odvodnění. Místy bodová koroze. |
|----------------------------|--|

3. Mostní svršek

- | | |
|---------------------------|---|
| [3.1] 3.1 Vozovka | Vozovka i krajnice jsou vcelku čisté. U odvodňovačů začíná růst vegetace. |
| [3.2] 3.6 Odvodnění mostu | Mostní odvodňovače jsou vcelku čisté, začíná se uchycovat vegetace. Kryty vpustí v pořádku. Odvodňovací žlaby na OP 1 mírně zanesené. Podélné svody odvodnění – koroze kotevních objímek.

Chybí krajní odvodňovací trubička u OP4 vlevo. |

4. Vybavení mostu

- | | |
|--|---|
| [4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla | Na OP4 vlevo přesah poslední patní desky zábradlí za hranu římsy. Na mnoha místech zábradlí (zejména patní desky) se loupe nátěr až na zinkovou vrstvu. Koroze oceli zatím není nikde patrná. |
|--|---|

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] 3.6 Odvodnění mostu | Čistit krajnici a okolí odvodňovačů. |
|-------------------------|--------------------------------------|

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | |
|---|---|
| [2] 1.2 Mostní podpěry a křídla / Pilíř_2 | Provedení sanace vzpěr. Trhliny a poškození nárazem opravit tak, aby nedocházelo k další korozi odhalené výztuže. Nejvíce poškozený pilíř pokud možno opravit do původního tvaru. |
| [3] 1.3 Zemní těleso, záhozy, zpevnění | Trhliny mezi lícem římsy a odlážděním svahu je třeba znovu pročistit a zatěsnit trvale pružným tmelem. Trhliny v místě styku táhel a |

koncových příčníků s kamenným odlážděním pod mostem proškrábnout a ponechat volné (umožnění dilatace mostu vůči kam. dlažbě). Ostatní trhliny v odláždění svahu přespárovat.

- [4] 3.6 Odvodnění mostu Osadit chybějící trubičku odvodnění u OP4.

2.odstranění nutno do 5 let

- [5] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla Obnovit PKO zábradlí v místě patek.

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: 30.11.2016

Číslo jednací:

Poznámka:

Prohlídka byla projednána se zástupcem objednatele p. Rudolfem Milerskim.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

III - Dobrý

Nosná konstrukce

Stavební stav:

II - Velmi dobrý

Použitelnost: I - Použitelné

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

$V_n = 25.0t$

$V_r = 80t$

$V_e = 182t$

Max.nápravový tlak =

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 8 / 2022

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

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Pohled ve směru staničení.JPG



Pohled proti směru staničení.JPG



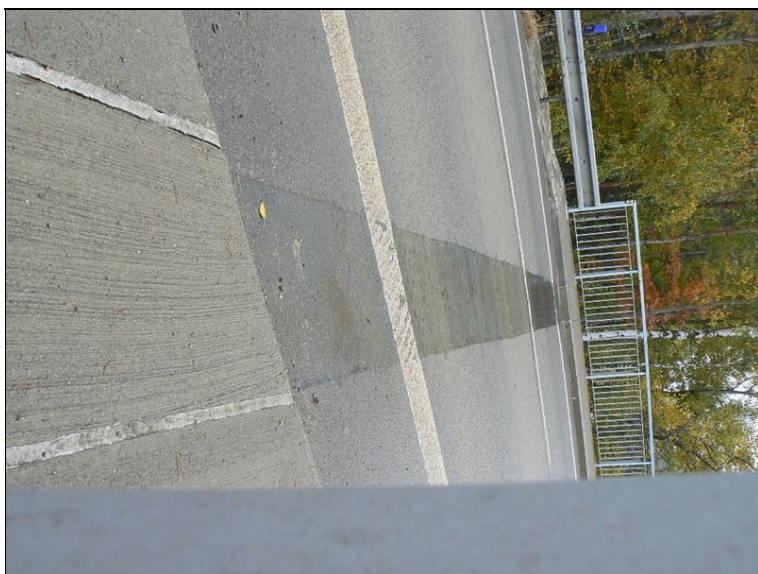
Pohled ve směru na Prahu.JPG



Pohled ve směru na Brno.JPG



Vozovka na mostě.JPG



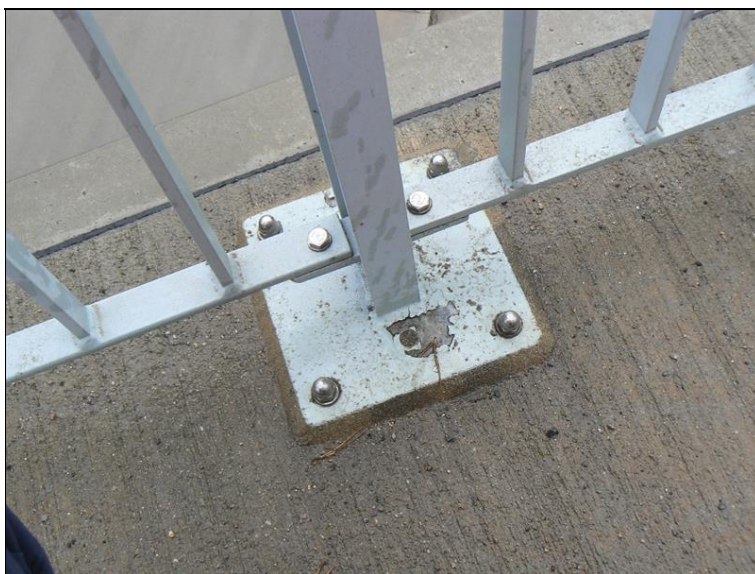
Podpovrchový dilatační závěr.JPG



Pohled mezi podélníky.JPG



Chybějící trubka odvodnění.JPG



Patní plechy.JPG



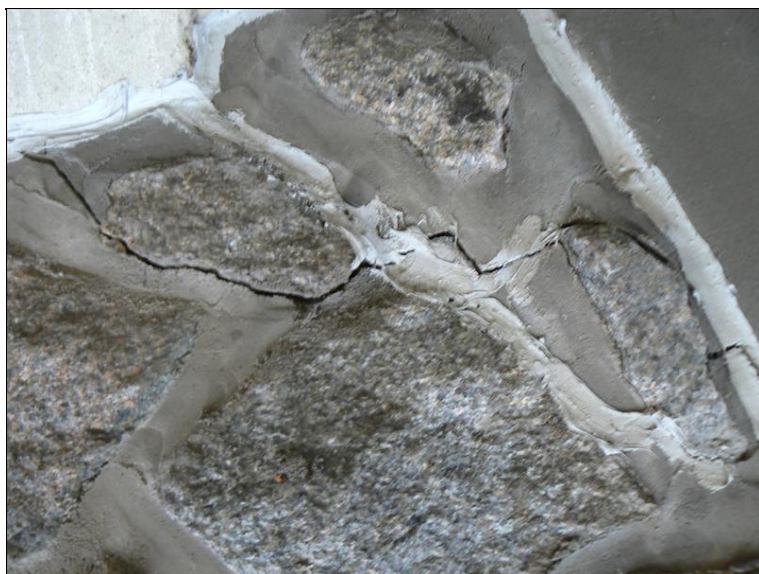
Patní plech sloupku zábradlí na OP4 vlevo zasahuje mimo římsu.JPG



Podélná prasklina odláždění pod patami vzpěr .JPG



Prasklina na styku schodiště s římsou.JPG



Prasklina spárování.JPG



Praskliny v odláždění.JPG



Poškození nárazem.JPG



Poškození vzpěry nárazem vozidla.JPG



Podélná trhliny na rohu střední vzpěry na PI2.JPG



Korodující objímky svodů odvodnění.JPG



Opravená omítka na OP1 vpravo.JPG



Nivelační značka na OP1 vlevo



Kryt vpusti odvodnění.JPG