

Most 414-007

Most za obcí Drnholec

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 414-007 (Most za obcí Drnholec)

Okres: Břeclav

Prohlídku provedla firma: Nežadáno

Prohlídku provedl: Škrášek Pavel, Ing.

Datum provedení prohlídky: 4.10.2015

Poznámka:

Počasí v době provádění prohlídky:

Způsob zpřístupnění:

Teplota vzduchu: Teplota NK:

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 414

Staničení km: 18.295km

Ev.č.mostu: 414-007

Název objektu: **Most za obcí Drnholec**

Staničení ve směru: Drnholec - Mikulov

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

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel

základy spodní stavby nejsou přístupné, bez provedení sond nelze přesně zjistit, PD není k dispozici, dle ML je založení podpěr hlubinné na mikropilotách

[1.2] 1.2 Podpěry

[1.3] 1.2 Mostní podpěry a křídla

spodní stavbu mostu tvoří 4 podpěry koncové opěry masivní monolitické z prostého betonu značky 135, úložný práh železobetonový z betonu značky 250, délka opěr 9.10 m, tloušťka a výška z mostního listu, tl. 1.50 m, výška 3.93 m resp. 4.43 m mezilehlé podpěry (pilíře) monolitické z prostého betonu (135), úložný práh železobetonový (250), délka pilířů 8.90 m, tloušťka a výška z mostního listu, tl. 1.20 m, výška 6.30 m

[1.4] 1.2.4 Křídlo

křídla rovnoběžná monolitická z prostého betonu (beton značky 135)

[1.5] 1.3.1 Zemní těleso

2. Nosná konstrukce

[2.1] 2 Nosná konstrukce

[2.2] 2.1 Nosná konstrukce

most o 3 prostých polích tvoří nosnou konstrukci tvoří ortotropní deska z předpjatých nosníků I-73, v příčném směru je 6 ks nosníků, délka nosníků je 30.0 m, šířka nosníků je 115 cm, výška nosníků je 140 cm kolmá (šikmá) světlost mostního otvoru 1 a 3 je 27.78 m (28.40 m), kolmá (šikmá) světlost mostního otvoru 2 je 28.21 m (28.,84 m), délka přemostění 88.03 m, most má levou šikmost 86.7g

- [2.3] 2.2 Ložiska, klouby trámy jsou uloženy na elastomerové ložiska
- [2.4] 2.3 Mostní závěry u podpěry 1 a 4 mostní závěry podpovrchové, dilatační spáry ve vozovce nepřiznané, v římse dilatační spára přiznaná - překryto ocelovým plechem u podpěry 2 a 3 mostní závěry ocelové povrchové, typ GHH, v chodníkové části lamely procházejí pod římso, pro překrytí spáry proveden krycí plech

3. Mostní svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka vozovka dvoupruhová, směrově nerozdělená, živichná-AB, vymezena kamennou obrubou vozovka na mostě v příčné, příčný sklon oboustranný, niveleta v minimálním sklonu šířka mezi zvýšenými obrubami je 6.50 m, volná šířka 9.00 m
- [3.2] 3.2 Chodníky oboustranně chodníky šířky 1.25 m, pochůzná vrstva chodníků z litého asfaltu, chodníky ohraničeny římso a kamennou obrubou
- [3.3] 3.3.1 Římsa typizované železobetonové prefabrikáty, spáry vyplněny tmelem
- [3.4] 3.5 Izolační systém mostovky izolace celoplošná přetažena přes okapnicový plech
- [3.5] 3.6 Odvodnění mostu v obou krajnicích vozovky osazeny mostní odvodňovače, v každém poli vždy 2 ks odvodňovače izolace nejsou, ve spárách otvory pro odvodnění komor mezi nosníky

4. Vybavení mostu

- [4.1] 4 Vybavení mostu ocelové mostní zábradlí se svislou výplní, typizované ZM1, výška zábradlí 1.10 m, sloupky a madla tvoří obdélníkové trubky, svislá výplň je z ploché oceli
- [4.2] 4.2 Zábradlí
- [4.3] 4.3 Dopravní značení, označení mostu svislé dopravní značky omezující zatížitelnost mostu B13 (21t) a E5 (48t) vodorovné dopravní značení, přerušovaná dělicí čára V2a 2x tabulky s evidenčním číslem mostu
- [4.4] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty v 1. a 3. poli přírodní nezpevněný terén, ve 2. poli a částečně v 1. a 3. poli řeka Dyje přístup pod most po přilehlých svazích ke koncovým opěrám a mezilehlým pilířům dobrý, přístup k 2. poli lodžkou
- [4.5] 4.7 Cizí zařízení na mostě dle ML je mezi 1-2. a 5-6 nosníkem potrubí vodovodu, pro přístup k potrubí provedeny ve 2.poli ocelové poklopy v římse, v 1. a 3. poli ocelový poklop v obrubě a vozovce vpravo k sloupkům zábradlí uchyceny 2 ocelové chráničky vlevo v římse u křídla podpěry 4 nivelační bod

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | sondy nebyly provedeny, základy jsou nepřístupné, bez postřehnutelných geometrických změn a poruch, bez obnažení základů |
| [1.2] | 1.2 | Podpěry | stav spodní stavby špatný, OP1 pomalována graffiti, povrch nerovný, beton bočních částí dříku zvětralý, odprýskující nátěr povrchu betonu, závěrná zídka na povrchu podpěry-zvětralá, postupné odprýskávání betonu, úložný práh zanesen nečistotami, uchycená tráva, nedostatečné krytí betonářské výztuže dříku pilíře, lokálně obnažená výztuž, úložný práh znečištěn korozí výztuže, průsaky vody, vnější plochy betonu omšelé, křídla OP1 nerovná, v horní části beton zvětrává, nekvalitní jakost, drolí se a odprýskává |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo | u křídel podpěry 1, 4 částečně odprýsknutá omítka, beton zvětrává, povrchová degradace betonu |
| [1.4] | 1.3.1 | Zemní těleso | svahy okolo mostu jsou pozvolné, přírodní, udržované |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2 | Nosná konstrukce | stav NK je uspokojivý až špatný, v 1.poli nerovnosti spár, nekvalitně provedeny úpravy po odbednění -spáry mezi 1.a2. nosníkem vlevo i vpravo zvlhlé mapy, průsaky vody, obnažená korodující výztuž, odprýskávání betonu -vnější plochy nosníků pomalovány graffiti, znečištěný povrch znečištěný průsaky, lokálně obnažená betonářská výztuž, koroze výztuže a odprýskávání betonu -okolo odpadních trubek odvodňovačů beton zvětralý, zvlhlé mapy u podpěry 1 a 4 poruchy v podpovrchových závěrech, nerovná prosedlá vozovka, průsaky na spodní stavbu -u podpěry 2 a 3 závěry povrchové-zanesený těsnicí profil, nerovné napojení vozovky, v římse není proveden kryt, průsaky na nosnou konstrukci a spodní stavbu |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | ložiska nepřístupná, nelze zhodnotit stav |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | stav DZ velmi špatný - všechny závěry netěsné, dlouhodobé průsaky u všech podpěr v chodnicích a římsách spáry otevřené, u podpěry3 vlevo lamely MZ pravděpodobně uvolněné, koroze ocelových plechů |

3. Mostní svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------|---|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | stav vozovky špatný - vozovka nerovná zvlněná, vyjeté koleje, vlevo není proveden živičný kryt vozovky k obrubě vlevo u podpěry 1 nerovnost vozovky se zvlněním až 10 cm, pravý jízdní pruh vyspravován v místech podpovrchových MZ a v okolí DZ vozovka zvlněná, popraskaná, tvoří se výtlučky, v místech podpovrchových |
|-------|-----|---------|---|

		MZ příčné trhliny, v přechodové oblasti oboustranně vozovka prosedlá	
[3.2]	3.2	Chodníky	stav chodníků špatný, povrch z LA nerovný, zvlněný, četné příčné praskliny na styku s římsou a obrubou LA smrštěný, zanesené spáry s trávou, chybí záhlavky v návaznosti na mostní závěry nerovnosti, praskliny a kaverny, krycí plechy resp. lamely v chodnících uvolněny nebo chybí některé obruby místy vykloněné - zejména v přechodové oblasti za římsami rampovitě náběhy sedlé, beton s prasklinami
[3.3]	3.3.1	Římsa	stav římsy špatný, omšelý povrch s lišejníky římsy s nedostatečným krytím, lokálně obnažená výztuž, korozní výkvěty
[3.4]	3.5	Izolační systém mostovky	hydroizolace nefunkční, plošné průsaky do nosné konstrukce, podhled betonu spár zamáčený, mapy a výluhy
[3.5]	3.6	Odvodnění mostu	stav odvodňovačů velmi špatný, vpusti odvodňovačů zanesené, omezená funkčnost odpadní trubky bez přesahu spodního líce NK - dlouhodobé zamáčení okolí - degradace betonu, koroze a rozpad odpadních rour ve spárách otvory pro odvodnění komor mezi nosníky - vykapává voda (funkční)
4. Vybavení mostu			
[4.1]	4.2	Zábradlí	stav zábradlí uspokojivý, plošná koroze, zatím povrchová
[4.2]	4.6	Území pod mostem a přístupové cesty	stav území pod mostem dobrý přístup do 1. a 3. po svazích podél křídel snadný, přístup do 2. pole na loďce
[4.3]	4.7	Cizí zařízení na mostě	vnější ocelové chráničky s povrchovou korozí, vodovod mezi trámy nepřístupný, přístupové poklopy s povrchovou korozí

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

Údržba se provádí v minimálním rozsahu v rámci možností správce.

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

6.periodicky

- | | | | |
|-----|-----|---------|---|
| [1] | 3.1 | Vozovka | Pravidelně čistit povrch mostu, krajnic, spar od vegetace a nánosů. |
|-----|-----|---------|---|

2.odstranění nutno do 5 let

- | | | | |
|-----|---|------------------|---|
| [2] | 2 | Nosná konstrukce | Nutná celková rekonstrukce mostu, provést sanaci spodní stavby, |
|-----|---|------------------|---|

sanaci nosné konstrukce, provést nový mostní svršek (novou celoplošnou izolaci, nové římsy, novou k-ci vozovky, ...) a nové mostní vybavení (záchytné zařízení, odvodňovače, apod.).

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: 27.11.2015

Číslo jednací:

Poznámka:

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

Stavební stav

Zatížitelnost

Spodní stavba

Způsob zjištění zatížitelnosti:

Stavební stav:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

$V_n = 21t$

Nosná konstrukce

$V_r = 48t$

Stavební stav:

$V_e = 80t$

V - Špatný (koefic. $a=0.6$)

Max.nápravový tlak = 0.0t

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Poznámka ke stavu

Poznámka k zatížitelnosti

Údaje o zatížitelnosti byly převzaty z mostní evidence (BMS)

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2017

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



Pohled ve směru staničení



Proti staničení



Zprava od OP2



Zprava od OP1



OP1



OP1 a křídlo vpravo



Podpěra 2 v 1.poli



Křídlo OP1 vlevo



Křídlo OP2 vlevo



Podpěra 3 v 3.poli



OP2 - dlouhodobé zatékání na úložný práh



Průsaky s výluhy na úložný práh podpěry 3



Degradace betonu krajního nosníku a
úložného prahu OP 2 vpravo



Křídlo OP2 vpravo



Odvodňovač ve spáře ve 3.poli u OP2
vpravo



Podhled NK 3.pole



Zamáčené okolí v místech
odvodňovače ve 3.poli



Krajní spára mezi nosníky vlevo v 1.poli



Krajní spára mezi nosníky vpravo v 1.poli



Popraskaná a nerovná vozovka v oblasti dilatace nad OP2, chybí kryt v chodníku



vtok odvodňovače vlevo ve 3.poli



DZ nad podpěrou 3



Betonový blok u povrchového ocelového závěru u podpěry 2



DZ nad podpěrou 2



Dilatace nad OP1



Chybějící kryt dilatace vlevo nad OP1



Koroze zábradlí, uchycená tráva v krajnici a spáře mezi LA a obrubou



Koroze zábradlí, tráva ve sparách,
chybějící kryt dilatace v chodníku vlevo
nad 3.polem u OP2