

Most 410-010

Most přes potok Prokopku v obci Knínice

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 410-010 (Most přes potok Prokopku v obci Knínice)

Okres: Jihlava

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

číslo oprávnění 001/1998

Datum provedení prohlídky: 11.10.2017

Poznámka:

HP byla provedena na základě uzavřené smlouvy o dílo s KSÚS kraje Vysočina. 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, Petr Tomek

Běžné 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:

Oblačno

Způsob zpřístupnění:

Most je přístupný po svazích zemního tělesa mostu.

Teplota vzduchu: 12.0°C

Teplota NK: 12.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 410

Staničení km: 27.516km

Ev.č.mostu: 410-010

Název objektu: **Most přes potok Prokopku v obci Knínice**

Staničení ve směru: od Třebíče do státní hranice za obcí Hluboká

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

- | | | | |
|-------|-------|----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Základy mostních podpěr jsou nepřístupné. Při prohlídce nebyly podrobněji diagnostikovány, bez provedení sond nelze způsob založení zjistit. Základy mostu jsou pravděpodobně plošné. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry a křídla | Opěry mostu jsou masivní kamenné, zdivo řádkové z kamenných kvádrů. Úložné prahy jsou ŽB. |
| [1.3] | 1.2.4 | Křídlo | Křídla jsou krátká rovnoběžná z kamenného zdiva. |

2. Nosná konstrukce

- | | | | |
|-------|-----|------------------|---|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Most o 1 poli, kolmý, délka přemostění 6,0m. NK tvoří prostá ŽB deska tloušťky 0,40m. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Uložení ŽB desky na opěrách je přímé. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry nejsou patrné, zřejmě podpovrchové. |

3. Mostní svršek

[3.1]	3.1	Vozovka	Vozovka na mostě je živičná šířky 7,50m, obrubníky jsou žulové šířky 0,25m, výška obruby je 0,04m. Silnice na mostě je v přímé, podélný sklon ve směru staničení, příčný oboustranný. Krajnice je zpevněná, živičná.
[3.2]	3.2	Chodníky	Chodníky jsou oboustranné, šířky 0,90m, povrch chodníku mezi kamenným obrubníkem a ŽB římsou je živičný.
[3.3]	3.3.1	Římsa	Římsy jsou monolitické ŽB s betonovým zábradlím. Výška římsy je 0,40m, šířka 0,55m. Římsy jsou dilatované nad opěrami.
[3.4]	3.5	Izolační systém mostovky	Hydroizolaci bez provedení sond nelze zjistit, je zřejmě vanová.
[3.5]	3.6	Odvodnění mostu	Most je odvodněn příčným a podélným sklonem vozovky, vodní skluzy nejsou provedeny.

4. Vybavení mostu

[4.1]	4.2	Zábradlí	Zábradlí na mostě je ŽB, sloupky 200/200mm, horní madlo 300/150mm, vodorovná výplň 3 ocelovými trubkami průměru 50mm. Je provedeno celkem 2 x 6 polí, bez dilatace.
[4.2]	4.3	Dopravní značení, označení mostu	Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 – 33 t, E13 jediné vozidlo – 40 t je osazeno na obou stranách mostu. Jiné dopravní značení na mostě není.
[4.3]	4.6	Území pod mostem a přístupové cesty	Území pod mostem tvoří koryto potoka, bez svahů, plocha pod mostem je zpevněna betonovou dlažbou 400/400mm. Svahy kolem mostu a koryto jsou porostlé plevelnou vegetací, na pravé straně těsně před mostem roste strom. Přístup pod most je po svazích potoka.
[4.4]	4.7	Cizí zařízení na mostě	Na návodní i povodní straně 1m od OP2 ústí kanalizace DN 500. Podél levé římsy ocelová chránička průměru 90mm, přechází pod mostem podél OP2.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1]	1.1	Základy mostních podpěr a křídel	Základy nejsou přístupné. Nebyly zjištěny závady způsobené poklesy základů.
[1.2]	1.2	Mostní podpěry a křídla	Ve spárách zdiva mírné průsaky, vápenné výluhy. Na obou opěrách je patrný průsak mostním závěrem.
[1.3]	1.2.4	Křídlo	Bez závad.

2. Nosná konstrukce

- [2.1] 2.1 Nosná konstrukce Na podhledu desky jsou patrné stopy průsaků, vápenné výluhy. Na spodním povrchu nosné konstrukce PS-NAS jsou odpadlé krycí vrstvy betonu s obnaženou výztuží, dochází přitom ke korozi podélné výztuže.
- [2.2] 2.2 Ložiska, klouby Mostní závěry nejsou funkční, je patrný průsak do prostoru uložení nosné konstrukce.
- [2.3] 2.3 Mostní závěry Mostní závěry nejsou funkční, v místech podpovrchové dilatace je vozovka popraskaná, nerovná. Na obou stranách je patrný průsak mostními závěry do prostoru uložení.

3. Mostní svršek

- [3.1] 3.1 Vozovka Závady na vozovce jsou mozaikové trhliny, trhliny v dilatacích. Na krajnici jsou patrné zbytky posypového materiálu. Ve spáře mezi vozovkou a odrazným pruhem (a římsou, a chodníkem) je uchycena vegetace.
- [3.2] 3.2 Chodníky Drobné trhliny v krytu chodníku. V místě uložení betonových sloupků zábradlí prorůstá vegetace.
- [3.3] 3.3.1 Římsa Povrch římsy je degradovaný, uchycené mechy, trhliny.
- [3.4] 3.5 Izolační systém mostovky Stav izolace bez provedení sond nelze zjistit, vzhledem ke stavu nosné konstrukce není funkční, dochází k průsaku přes nosnou konstrukci, opěry a křídla.
- [3.5] 3.6 Odvodnění mostu Mírné prosedliny v krytu vozovky, vztváří se kaluže.

4. Vybavení mostu

- [4.1] 4.2 Zábradlí Svislé trhliny v ŽB sloupcích zábradlí v místech osazení ocelových trubek výplně.
- [4.2] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty Zanesené bahnem u opěr, na návodní a povodní straně v korytě zarostlé vysokou vegetací.
- [4.3] 4.7 Cizí zařízení na mostě Cizí zařízení neovlivňuje stav mostu.

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

Údržba se provádí v minimálním rozsahu.

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

6.periodicky

- | | |
|-----------------|--|
| [1] 3.1 Vozovka | Očistit krajnice od nánosů, zbytků posypového materiálu a uchycené vegetace. |
|-----------------|--|

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | |
|--------------------------|--|
| [2] 2.1 Nosná konstrukce | Vyspravit opadané krycí vrstvy, výztuž ošetřit speciálním nátěrem. |
| [3] 2.2 Ložiska, klouby | Plánovat celkovou rekonstrukci vozovky včetně výměny hydroizolace a mostních závěrů. |
| [4] 3.3.1 Římsa | Očištění říms včetně svislých ploch, opravy narušené římsy (odkrytá výztuž). |
| [5] 4.2 Zábradlí | Očistit a vzspravit povrch ŽB sloupků. Obnovit PKO zábradlí. |

bez uvedení naléhavosti

- | | |
|---|---------------------------------------|
| [6] 4.6 Území pod mostem a přístupové cesty | Vyčistit koryto potoka od naplavenin. |
|---|---------------------------------------|

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: 31.10.2017

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů panem Radkem Matějčkem.

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)

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

$V_n = 33.0t$

Nosná konstrukce

$V_r = 40t$

Stavební stav:

$V_e = 67t$

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Max.nápravový tlak = 12.0t

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Poznámka k zatížitelnosti

Stavební stav mostu beze změn.

Zatížitelnost uváděná v ML zůstává beze změn.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 10 / 2021

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



Celkový pohled levá strana - POS



Celkový pohled pravá strana - NAS



Pohled na opěru č. 1

4.6 Území pod mostem a přístupové cesty
Zanesené bahnem u opěr, na návodní a povodní straně v korytě zarostlé vysokou vegetací.



Podhled na nosnou konstrukci



Pohled na opěru č. 2



Křídlo č. 1 - levá strana



Křídlo č. 2 - levá strana



Křídlo č. 1 - pravá strana



Křídlo č. 2 - pravá strana



DSCN2448-resize.JPG

3.3.1 Římsa

Povrch říms je degradovaný, uchycené mechy, trhliny.



DSCN2443-resize.JPG

4.2 Zábradlí

Svislé trhliny v ŽB sloupcích zábradlí v místech osazení ocelových trubek výplně.



DSCN2454-resize.JPG

3.1 Vozovka

Závady na vozovce jsou mozaikové trhliny, trhliny v dilatacích. Na krajnici jsou patrné zbytky posypového materiálu. Ve spáře mezi vozovkou a odrazným pruhem (a římsou, a chodníkem) je uchycena vegetace.



DSCN2474-resize.JPG

2.1 Nosná konstrukce

Na spodním povrchu nosné konstrukce PS-NAS jsou odpadlé krycí vrstvy betonu s obnaženou výztuží, dochází přitom ke korozi podélné výztuže.



DSCN2485-resize.JPG

2.2 Ložiska, klouby

Mostní závěry nejsou funkční, je patrný průsak do prostoru uložení nosné konstrukce.



DSCN2486-resize.JPG

2.2 Ložiska, klouby

Mostní závěry nejsou funkční, je patrný průsak do prostoru uložení nosné konstrukce.



DSCN2488-resize.JPG

2.1 Nosná konstrukce

Na podhledu desky jsou patrné stopy průsaků, vápenné výluhy.