

Most 41017 - 3

Most v obci Radotice přes řeku Želetavka

MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA

(Koncept neodsouhlaseného protokolu prohlídky)

Poznámka bude odstraněna po dokončení prohlídky to je zadání data projednání prohlídky se správcem mostu nebo po aktivaci tlačítka pro autorizaci.

□

Objekt: Most ev. č. 41017 - 3 (Most v obci Radotice přes řeku Želetavka)

Okres: Třebíč

Prohlídku provedla firma: Nežadáno

Prohlídku provedl: Vejběra Tomáš, Ing.

Datum provedení prohlídky: 21.10.2015

Poznámka: Prohlídku provedl Ing. Tomáš Vejběra (č. oprávnění 158/2013), Ing. Václav Polák (č. oprávnění 035/1998). Teplota NK nebyla při prohlídce měřena. V textu HPM je při popisu používáno při orientaci výrazů vlevo a vpravo resp. levá a pravá strana. Definice vychází z pohledu pozorovatele ve směru staničení. Levá strana mostu je tedy povodní, pravá návodní. Opěra 1 (O1) je levobřežní, opěra 2 (O2) je pravobřežní.

Počasí v době provádění prohlídky: polojasno, zataženo

Teplota vzduchu: 6 °C

Teplota NK: 0 °C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 41017 Staničení km: 3,881 Ev. č. mostu: 41017 - 3

Název objektu: Most v obci Radotice přes řeku Želetavka

Staničení ve směru: Jemnice - Lubnice

Způsob zpřístupnění: Most je přístupný z místní komunikace a okolního terénu svahů koryta.

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1 Most převádí pozemní komunikaci v obci Radotice přes řeku Želetavku. Most o 1 mostním otvorem, je proveden jako cihelná klenba s kamennými poprsními zdmi, masivními kamennými opěrami a šikmými křídly.

1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1 Nejsou patrné – předpoklad – plošně založené.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1 Mostní podpěry Nosná konstrukce je uložena na dvě zděné masivní opěry, z lomového kamene. Křídla opěr jsou rovnoběžná, zděná z lomového kamene s nepravidelným řádkováním. Pravé křídlo u O1 je dodatečně prodlouženo o betonovou část.

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1 Nosná konstrukce Nosnou konstrukci tvoří polokruhová (omítnutá) cihelná klenba, vetknutá do kolmých masivních kamenných opěr. Světlost klenby je 12,5 m. Oblouk má šířku 6 m, tl. 0,75 m.

3.2 Ložiska Ložiska nejsou – oblouk je vetknutý do opěr.

3.3 Mostní závěry Nejsou. Jedná se o přespaný most.

4. Mostní svršek - vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

4.1	Vozovka	Živičná, šířky 5m.
4.2	Izolační systém	Není znám.
4.3	Římsy	Železobetonové, monolitické na kamenných poprsních zídkách, na křídlech kamenné desky.

5. Mostní vybavení - záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení

5.1	Záchytná zařízení	Na mostě je osazeno ocelové dvoumadlové zábradlí se svislou výplní. Sloupky jsou z válcovaných profilů – svařenec 2xU100 výšky 1,09 m nad povrch římsy, madla jsou z profilu TR. 60 mm, svislou výplň tvoří TR. 30mm.
5.2	Dopravní značení	Na obou koncích mostu jsou osazeny značky B13 (10t), B14 (7,5t), E05 (12t), tabulka s evidenčním číslem mostu.

6. Cizí zařízení

6.1	Vedení, chráničky	Přes most nevedou žádné inženýrské sítě.
-----	-------------------	--

7. Území pod mostem a přístupové cesty

7.1	Vedení, chráničky	Pod mostem je neregulované koryto řeky Želetavky. Most je přístupný z převáděné komunikace a přilehlého terénu – kolem levého křídla O2 na povodní straně.
-----	-------------------	--

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

0.1	Poslední Hlavní prohlídka byla provedena 04/2015.
-----	---

1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso

1.1	Základy mostních podpěr a křídel	Charakteristiky základů opěr a křídel není znám z důvodu nepřístupnosti konstrukcí.
-----	----------------------------------	---

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1	Mostní podpěry	Zdivo opěr je provlhlé – s výluhy – nedostatečná izolace rubů opěr. U O1 v patě – vydrolené spáry v místech kolísání hladiny.
2.2	Křídla	Zdivo křídel je provlhlé – s výluhy – nedostatečná izolace rubů křídel. Lokálně porušené spárování zdiva v patě, odpadává vrchní omítka, místy porostlá mech. U O2 – na pravém křídle dochází ke svislé trhlině v místě navazující opěrné kamenné zdi.

3. Nosná konstrukce

3.1	Vlivem zatékání do konstrukce dochází výrazným průsakům na spodním líci NK, omítka je provlhlá s výkvěty, odfouknutá, místy zcela odpadává.
-----	---

4. Ložiska, klouby, mostní závěry

4.1	Ložiska	Nejsou.
4.2	Mostní závěry	Nejsou.

5. Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky

- | | | |
|-----|---------|---|
| 5.1 | Vozovka | Živičná vrstva nerovná s lokálními trhlinami, podél říms jsou nečistoty a uchycená vegetace. |
| 5.2 | Římsy | Beton je povrchově celoplošně degradovaný, lokálně odpadlé části s obnaženou výztuží, svislé části dodatečně prováděných říms jsou porostlé mechem. |

6. Izolační systém

- | | |
|-----|-----------------------|
| 6.1 | Izolace je nefunkční. |
|-----|-----------------------|

7. Odvodňovací zařízení

- | | |
|-----|--------------|
| 7.1 | Zcela chybí. |
|-----|--------------|

8. Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu

- | | | |
|-----|------------------|---|
| 8.1 | Dopravní značení | Vyznačení hodnot o zatížitelnosti není dle aktuálního stavu z poslední HMP. |
|-----|------------------|---|

9. Ochranná zařízení - ledolamy, záhozy, lodní svodidla, protidotykové, protikouřové, protinárazové, krycí a izolační zábrany, protihlukové zdi apod.

- | | | |
|-----|----------|--|
| 9.1 | Zábradlí | Zábradlí na mostě lokálně zasažené korozí, výška madla cca 1,09 m nad horním povrchem říms. Není vhodně provedeno napojení svodidla mimo most na pravé straně mostu u O1, rovněž tak u O2, kde pokračuje mimo most dvoumadlové zábradlí. |
|-----|----------|--|

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 OBJEKTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD

6.periodicky

- Z povrchu vozovky lokálně vyrůstá nízká vegetace, podél říms je zachycení vegetace celoplošné. Je patrné, že na vozovce neprobíhá pravidelná údržba. Doporučuji provádět pravidelnou nestavební údržbu – zejména odstraňování vegetaci z povrchu zpevněné části vozovky.

5.odstranění nutno provést ihned

- Aktualizovat dopravní značení s vyznačenou zatížitelností.

3.odstranění nutno do 1 roku

- Provést spárování zdiva v patě opěry O1 – vydrolená malta vlivem kolísání hladiny říčky Želetavky.
- Obnovit PKO zábradlí.

2.odstranění nutno do 5 let

- Doporučuji provést celkovou sanaci římsy – min. v místech odhalené výztuže a odpadlých částí.
- Doporučuji provést novou izolaci NK a rubu opěr.
- Doporučení:provést podrobný diagnostický průzkum a na základě jeho výsledků provést přepočet nosnékonstrukce, stanovit varianty způsobu opravy a provést jejich ekonomické posouzení.
- Nevyhovující zádržný systém – napojení svodidel a zábradlí na mostě, zábradlí na křídlech.V případě provádění rozsáhlejších úprav doporučuji zhotovit nové římsy a nový zádržný systém.
- Doporučuji provést celoplošnou opravu vozovky.

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 :

Poznámka :

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
V - Špatný $a = 0,6$

Nosná konstrukce

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:
V - Špatný $a = 0,6$

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

$V_n = 20 \text{ t}$

$V_r = 25 \text{ t}$

$V_e = 37 \text{ t}$

R - hodnota zatížitelnosti je po redukci vzhledem ke stavu mostu

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Maximální nápravový tlak = 15,0 t

Bez diagnostiky a podrobného výpočtu, zohledňující stav objektu, zatížitelnost nelze spolehlivě stanovit. Následující hodnoty zatížitelnosti jsou převzaté z ML a poslední HMP 2015.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: červenec 2017

V souladu s článkem 5.3.1. ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací, případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.



Pohled na vozovku ve směru na Bačkovice.



Pohled vozovku ve směru na Jemnici.



Pohled na levou – povodní stranu mostu.

koncept



Pohled na pravou- návodní stranu mostu (směr na Jiratice).



Pohled na levou stranu – křídlo u O1.



Pohled na pravou stranu – křídlo u O1.

koncept



Pohled ve směru na Bačkovice –
dopravní značení.

koncept



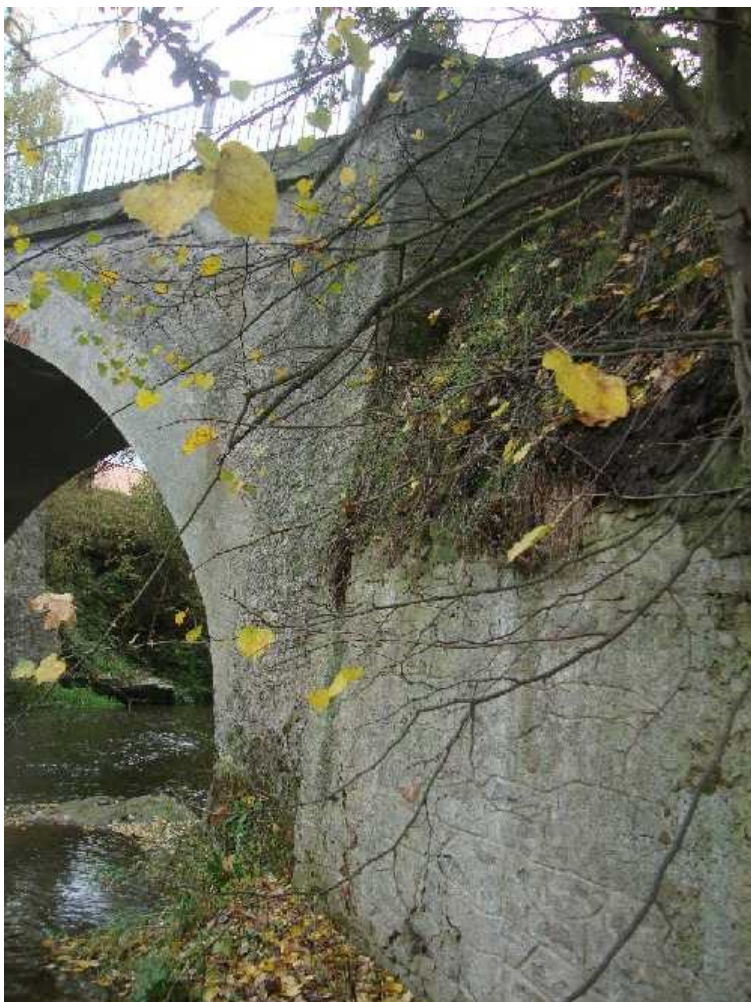
Pohled na levou římsu – ukončení
svodidla u O1.

koncept



Pohled na levou stranu ve směru na Jemnici – v popředí křídlo u O2.

koncept



Pohled O2 – levé křídlo a navazující opěrná zeď – návodní strana.



Pohled na opěru O2 – pravé křídlo a opěrná zeď.

koncept



Pohled na opěru O2 – návodní strana.



Detail odpadávající omítky na kamenném zdivu.



Podhled na patu O2 – po směru toku.



Pohled na O1.



Pohled na O1, podhled na NK.



Podhled NK – návodní strana mostu.

koncept



Odpadávající vrstva na povodní straně mostu.



Podhled NK – průsaky, odpadávající omítka.



Podhled na vrchol klenby.



Detail římso.



Detail levé římso u O1.



Podhled na O2 – podhled NK.

koncept



Detail – pata klenby u O2 – povodní strana.



Pohled na levé křídlo u O1.

koncept



Opěrná zeď u pravého křídla O2 –
návodní strana.



Detail koroze zábradlí.



Levá římsa u O1.



Pohled na levou římsu.



Pohled na pravou římsu.



Konec levé římsy u O2.



Konec pravé římsy u O2.



Konec pravé římsy u O1.



Konec levé římsy u O2.



Podhled na degradovanou levou římsu.



Prostor pod mostem pohled ve směru toku.



Konec pravé římasy u O2.



Konec pravé římasy u O1.