

# **LB-009 ul. Radčická**

Liberec, Kateřinky

## **HLAVNÍ PROHLÍDKA MOSTU**

Datum HPM: **20.5.2021**Provedl : **Ing.Radka Louthanová**

Přítomni :

Počasí : zataženo + 15°C

Způsob zpřístupnění: přístup po svahu na levém břehu

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE <b>Rok postavení:</b> <b>Okres</b> : Liberec			
Číslo silnice <b>MK</b>	Staničení	Ev.č.mostu <b>LB- 009</b>	Název objektu: <b>ul. Radčická</b> Liberec - Kateřinky
POPIS NOSNÉ KONSTRUKCE - ZLEVA DOPRAVA VE SMĚRU TOKU			

**B. POPIS MOSTU****Základy mostních podpěr a křídel:**

- založení opěr pravděpodobně plošné (na skalním podkladu)

**Mostní podpěry, křídla, čelní zdi:**

- opěry z monolitického betonu s kamenným obkladem
- křídla u levobřežní opěry rovnoběžná z monolitického betonu s kamenným obkladem
- na pravobřežní opěru na obou stranách navazují regulační zdi vodoteče

**Nosná konstrukce, ložiska, klouby a mostní závěry:**

- čtyřtrámový, železobetonový rošt ztužený mezipodporovými (ve třetinách rozpětí) a podporovými příčníky
- u opěry 2 (pravobřežní) jsou vytvořeny půdorysné náběhy pomocí rozšíření desky konzoly a šikmými trámy
- při rekonstrukci mostu v r.2000 byly krajní trámy zesíleny 2 lamelami S a P CFK 150/2000, 80/1.2mm a uhlíkovou tkaninou S a P C-Sheet 640 (400g/m<sup>2</sup>)
- ložiska nejsou, nosná konstrukce je uložena přímo na opěrách
- mostní závěry jsou podpovrchové, nad oběma opěrami řezané spáry šířky 0,05m

**Mostní svršek-vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, zálivky:**

- vozovka na mostě živičná šířky 6.08m
- hydroizolace stěrková Thoroseal FX-122, v konzole mostovky na obou stranách 2 ks odvodňovačů izolace
- chodníky jsou na obou stranách z monolitického železobetonu šířky 1,00m s betonovými prefa obrubníky (součást říms), povrch, včetně obrubníků ošetřen ochrannou stěrkou
- římsy z lícových prefabrikátů výšky 0,60m a monolitického betonu

**Mostní vybavení – záchytná, ochranná a revizní zařízení, dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení:**

- zábradlí na mostě ocelové se svislou výplní, sloupky kotvené do horní plochy říms přes kotevní desky
- na obou stranách na výtoku osazeny betonové žlabovky
- na obou stranách mostu osazeno SDZ omezující okamžitou hmotnost vozidel B13 25t s doplňkovou tabulkou E5 31t
- nad pravobřežní opěrou na vtoku je osazena SDZ P4 Dej přednost v jízdě, na výtoku je osazena P2 Hlavní silnice
- osvětlení a tabulky s evidenčním číslem mostu na mostě nejsou

**Cizí zařízení:**

- mezi 1. a 2. trámem nosné konstrukce od výtoku zavěšen plynovod DN 80
- mezi 1. a 2. trámem od vtoku 2x kabel VN v chráničkách
- v pravé římse (na vtoku) kabel VO
- na pravobřežním předpolí kanalizační šachta, na levobřežním předpolí vodovodní zemní souprava (šoupě)
- ověření IS nebylo předmětem této prohlídky

**Území pod mostem a přístupové cesty:**

- pod mostem koryto toku Černá Nisa

**C. ZÁVADY:**

**Základy mostních podpěr, křídel, zemní těleso:**

- viditelné závady nezjištěny

**Mostní podpěry, křídla, čelní zdi:**

- spárování pravobřežní opěry v úrovni toku lokálně vymleté
- na zdivo pravobřežní opěry zatéká v místě prostupu chráničky koncovým příčnickem, zdivo provlhlé, pokryté zelenou řasou a zbarveno rží, v koruně pravobřežní opěry lokálně stopy po zatékání ve formě vápenných výluhů
- levobřežní opěra se suchými vápennými výluhy a lokálně mokré mapy
- zdivo výtokového křídla vlevo je ve spodní části rozvolněno vlivem kořenového systému stromků rostlých do paty křídla a nekvalitně provedenou monolitickou částí nad základem křídla

**Nosná konstrukce, ložiska, klouby a mostní závěry:**

- vyztužení krajního trámu na vtoku lamelami kotvenými tkaninou je poškozeno, tkanina je cca v 1/3 rozpětí téměř v celé ploše odtržena a tudíž nefunkční, v tomto místě podélná trhлина o délce cca 2.0 m + obnažená podélná výztuž + lokálně i příčné a podélné trhliny
- u výtokového trámů lokálně podélné trhliny bez obnažené výztuže – odtržení krycí vrstvy betonu zatím nedošlo – stav od poslední HPM beze změny
- u levobřežní opěry 1. a 2. trám s podélnou trhlinou o šířce až 8mm
- v návaznosti na podélné trhliny v trámech se objevují trhliny i v příčném ztužení konstrukce

**Mostní svršek – vozovka, izolace, chodníky, římsy, zálivky:**

- povrch vozovky je poškozený nad pravobřežní opěrou u výtoku
- povrch chodníků, resp. říms s poškozenou a odlupující se ochrannou vrstvou, lokálně povrch poškozen – pravděpodobně od zimní údržby
- monolitické betonové obrubníky jsou lokálně poškozeny, beton obrubníků degraduje
- beton navazující římsy na pravobřežní opěru na vtoku je degradován, v betonu vodorovné trhliny
- zálivky v místě dilatací v chodnících, resp. v římsách, poškozené – s trhlinami a nefunkční

**Mostní vybavení – záchytná, ochranná a revizní zařízení, dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení:**

- ocelové zábradlí lokálně deformované po nárazu vozidla
- spojovací materiál záchytného systému, včetně kotev napaden korozí, kotevní desky nejsou podlity plastmaltou
- na mostě nejsou osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu
- odvodňovací žlab podél výtokového křídla vlevo je bez spárování, jednotlivé prefabrikáty rozvolněné, nenavazují na sebe, zakončení žlabu v toku již chybí

**Území pod mostem a přístupové cesty:**

- proudnice toku podél pravobřežní opěry, v toku naplaveniny

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

Hlavní mostní prohlídky prováděny.

**E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY OBJEKTU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD:**

1. Urychleně provést diagnostiku mostního objektu a na základě jejich výsledků stanovit způsob opravy NK.

**Termín splnění: 30.08.2021**

2. Připravit veškeré podklady pro rekonstrukci mostu, příp. do doby rekonstrukce provést omezení dopravy na mostě zúžením průjezdného profilu.

**Termín splnění: podklady pro rekonstrukci – 31.03.2022**

3. Opravit poškozené zálivky v dilatačních spárách chodníků. Opravit beton obrubníků v místech poškození.

**Termín splnění: 31.10.2021**

4. Obnovit PKO zábradlí a kotevních prvků zábradlí.

**Termín splnění: 31.10.2021, příp. při opravě mostu**

5. Zamezit zatékání prostupem pro plynové potrubí, příp. uvědomit příslušného správce.

**Termín splnění: 30.06.2021**

6. Opravit žlab odvodnění podél křídla u levobřežní opěry na výtoku.

**Termín splnění: 31.10.2021, příp. při opravě mostu**

7. Změnit hodnoty na SDZ na obou předpolích.

**Termín splnění: 30.06.2021**

8. Osadit na most tabulky s evidenčním číslem mostu.

**Termín splnění: 31.10.2021**

9. Na mostě provádět pravidelně nestavební údržbu a mostní prohlídky.

**Termín splnění: periodicky**

**F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ OPATŘENÍ SE SPRÁVCEM MOSTU STANOVENÍ DRUHU ÚDRŽBY A OPRAV, STANOVENÍ ZPŮSOBU A TERMÍNU ODSTRANĚNÍ ZÁVAD:**

Datum projednání: 31.5.2021

Poznámka:

Závěry této HPM byly projednány se zástupcem objednatele panem Mgr. Lukášem Hýbnerem.

**G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A STAVEBNÍHO STAVU MOSTU:**

**Stavební stavy:**

spodní stavby : 3 - Dobrý  
nosné konstrukce : 6 - Velmi špatný  
mostu : 6

**Koeficient stavebního stavu : 0.4**

**Použitelnost: 3 - použitelný s výhradou**

**Zatížitelnost mostu Vn = 16 t  
Vr = 20 t  
Ve =**

**Maximální nápravový tlak: 12 t**

**Stanovený rok příští hlavní prohlídky: 2023**

**Poznámka:**

Zatížitelnost převzata z předchozí HPM (2019), resp. z databáze správce (statický přepočet z roku 2004 + HPM 2016) a byla přenásobena sníženým koeficientem stavebního stavu.

Provedl:

---

**Datum tisku : 29.5.2021**



Celkový pohled na most z  
levobřežního předpolí



Pohled na vtok



Pohled na výtok



Podhled NK a pohled na  
pravobřežní opěru



Odpadlá krycí vrstva betonu,  
včetně odtržení kotvící tkaniny  
+ trhliny v podhledu vtokového  
trámu v délce cca 2.0m



Detail poškození vtokového  
trámu



Trhliny ve výtakovém trámu od středu vpravo – od nabobtnané výztuže odtržení krycí vrstvy betonu



Trhlina v místě uložení u 2. trámu od výtoku vlevo o šířce 8 mm – oproti předchozí HPM nedošlo ke zhoršení



Trhlina ve středním výtakovém příčnicku



Poškozený nášlap chodníku, včetně obruby – pravděpodobně od pluhu



Po chráničce pod NK na výtoku stéká voda (pravděpodobně vedení plynovodu) – v poli z chráničky teče voda a opěra, včetně koncového příčníku je v místě průchodu chráničky mokrá



Lokálně koroze spojovacího materiálu u zábradlí