

Most 288 - 006

Most přes řeku Kamenici u Spálova

HLAVNÍ PROHLÍDKA

□

Objekt: Most ev. č. 288 - 006 (Most přes řeku Kamenici u Spálova)

Okres: Semily

Prohlídku provedla firma: Nežadáno

Prohlídku provedl: Křemeček David, Ing.

Datum provedení prohlídky: 30.10.2015

Poznámka: HPM byla provedena na základě SOD s Krajskou správou silnic Libereckého kraje, p.o. Prohlídka byla provedena za účasti mostmistra pana Jaroslava Bakeše.

Počasí v době provádění prohlídky: Zataženo inverzní oblačností, polojasno, bezvětří.

Teplota vzduchu: 9 °C

Teplota NK: 0 °C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 288

Staničení km: 3,544

Ev. č. mostu: 288 - 006

Název objektu: Most přes řeku Kamenici u Spálova

Staničení ve směru:

Způsob zpřístupnění: Po terénu.

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

- | | | |
|---|------------------|--|
| 0.1 | | jednopolový, šikmý, obloukový mostní objekt přes vodoteč |
| 1. Základy mostních podpěr a křídel | | |
| 1.1 | | hlavní mostní oblouky vetknuty do společných masivních betonových základových bloků, dle dostupných informací plošné založení na skalním podkladu |
| 2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi | | |
| 2.1 | Mostní podpěry | krajní opěry monolitické betonové, s ochrannou cementovou omítkou, pravobřežní opěra masivní, levobřežní opěra členěná sloupová se závěrnou stěnou, v rozsahu délky hlavních oblouků je deska mostovky podepřena železobetonovými stěnovými kyvnými stojkami s ochrannou cementovou omítkou |
| 2.2 | Křídla | na pravobřežní opěru navazují samostatně stojící rovnoběžná železobetonová monolitická křídla s ochrannou cementovou omítkou |
| 3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry | | |
| 3.1 | Nosná konstrukce | oblouková s horní mostovkou, hlavní nosná konstrukce je tvořena dvěma oddělenými deskovými oblouky, vzájemně od sebe podélně odsunutými (s ohledem na šikmost mostu), deska mostovky železobetonová desková, mezi deskou mostovky a hlavními oblouky jsou provedeny kyvné železobetonové stěnové stojky, na povrchu NK ochranná cementová omítká |
| 3.2 | Ložiska | s ohledem na typ mostu nejsou |

- 3.3 Mostní závěry s ohledem na typ mostu nejsou
4. Mostní svršek - vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky
- 4.1 Vozovka asfaltobetonová
- 4.2 Izolační systém nepřístupný, ML neuvádí, s ohledem na typ mostu zřejmě celoplošný vanový z NAIP
- 4.3 Chodníky oboustranné, povrch tvořen drobnou mozaikovou kamennou dlažbou, podél vozovky žulový obrubník
- 4.4 Římsy železobetonové římsy, integrované do nosné konstrukce, s povrchem opatřeným cementovou omítkou
5. Mostní vybavení - záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení
- 5.1 Záchytná zařízení po obou okrajích objektu provedeno železobetonové zábradlí ze sloupků čtvercového průřezu s výplní ze železobetonových tyčí kruhového průřezu ve dvou úrovních, horním železobetonovým madlem T průřezu a podélným prahem v úrovni povrchu chodníku, prvky zábradlí (kromě tyčí) opatřeny ochrannou cementovou omítkou
- 5.2 Dopravní značení na mostě není provedeno žádné DZ, na obou předmostích osazeny značky omezující normální zatížitelnost
- 5.3 Odvodňovací zařízení bez odvodňovacího zařízení, odvodnění povrchu mostu zajištěno spádovými poměry vozovky na mostě, na předmostích - na koncích říms voda volně stéká na svahy silničního tělesa
6. Cizí zařízení
- 6.1 na výtokové straně objektu chaoticky veden pravděpodobně sdělovací kabel (cca v polovině mostu osazen jeden podpěrný ocelový profil), další cizí zařízení na mostě a v jeho bezprostřední blízkosti v rámci HPM nezjištěno, ML neuvádí, na horních plochách základových bloků patrně SZ
7. Území pod mostem a přístupové cesty
- 7.1 Území pod mostem mostním otvorem protéká vodoteč s nezpevněným kamenitým dnem, podél levobřežní opěry vede místní polní komunikace / pěšina, svahy před levobřežní opěrou zpevněny kamennou dlažbou do betonu, na pravobřežní opěře zbytky kamenné rovnaniny / dlažby na svahu obsypu
- 7.2 Přístupové cesty přístup pod most možný po svazích obsypu mostního objektu

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

- 0.1 oproti minulé HPM se stavební stav mostu nezměnil
1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso
- 1.1 Základy mostních podpěr a křídel z důvodu nepřístupnosti stav nezjištěn, na mostním objektu nejsou patrné žádné závady signalizující případné poruchy založení; na viditelných plochách základových bloků patrná

povrchová degradace betonu; s ohledem na deformace výtokového křídla v místě napojení na pravobřežní opěru je možno předpokládat nedostatečně únosné založení tohoto křídla

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

- | | | |
|-----|----------------|--|
| 2.1 | Mostní podpěry | na pravobřežní opěře patrné projevy zatékání pod omítku s výluhy pojiva, na oba okraje pravobřežní opěry v oblasti uložení zatéká s hloubkovou degradací betonu, na výtoku v délce cca 1,5 m rozpad hrany úložného prahu; kyvné stojky - lokálně sítě trhlin v omítce, se stopami zatékání pod omítku s vápennými výluhy, místy odpad s lokálním odhalením povrchově zkorodované výztuže, místy odpad hran betonových konstrukcí |
| 2.2 | Křídla | výtokové křídlo na pravobřežní opěře - dochází k vyklonění křídla vlivem působení zemního tlaku a nedostatečného založení, vyklonění křídla v horní hraně činí max. 15 cm, porovnáním s předchozí HPM nebyly zjištěny patrné přírůstky deformace křídla, vlivem deformací také dochází k otevření spáry v místě napojení na opěru, do spáry masivně zatéká a dochází k úplnému rozpadu betonových povrchů |

3. Nosná konstrukce

- | | | |
|-----|--|---|
| 3.1 | | vlivem zatékání na prvky nosné konstrukce přes mostní římsy dochází k projevům zatékání pod ochrannou omítku, v omítce na hlavních obloucích lokálně trhliny s patrnými výluhy pojiva, na spodním líci desky mostovky dochází vlivem koroze výztuže lokálně k odpadu krycí vrstvy a odhalení výztuže, na bočních lících desky mostovky / římsy dochází k plošné hloubkové degradaci betonu s odhalením korodující výztuže |
|-----|--|---|

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

- | | | |
|-----|---------|---|
| 5.1 | Vozovka | přebalená, pod obrubami uchycená vegetace |
| 5.2 | Římsy | viz Oddíl Nosná konstrukce |

6. Izolační systém

- | | | |
|-----|--|---|
| 6.1 | | bez podstatných závad, výše uvedené projevy zatékání na NK a spodní stavbu jsou z větší části důsledkem zatékání na podhled mostu přes mostní římsy |
|-----|--|---|

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

- | | | |
|-----|------------------|--|
| 8.1 | Zábradlí | zábradlí na mostě je v nevyhovujícím stavu, několik tyčových výplní je úplně rozpadlých, v ostatních prvcích sítě trhlin v ochranné omítce, lokálně odpad omítky a následná hloubková degradace betonu přecházející v úplný rozpad u sloupků a madel, odhalená výztuž hloubkově koroduje, záchytný systém je možno označit za nevyhovující a nezajišťující bezpečnost provozu na mostě, krajních oblastech na zábradlí uchycený mechový porost |
| 8.2 | Dopravní značení | na mostě špatně vyznačena normální zatížitelnost, omezení výhradní zatížitelnosti chybí |
| 8.3 | Označení mostu | na mostě chybí tabulky s označením evidenčního čísla mostu |

10. Cizí zařízení na mostě

- | | | |
|------|-------------------|--|
| 10.1 | Vedení, chráničky | korozí podpěrného profilu sdělovacího kabelu |
|------|-------------------|--|

11. Území pod mostem a přístupové cesty

- 11.1 Území pod mostem dlažba na levobřežní opěře lokálně porušená a uvolněná, svahy silně zarostlé a zanesené spadanou vegetací

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

Nezadané

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

5.odstranění nutno provést ihned

- provést nejnutnější opravy záchytného systému za účelem bezpečnosti pěšího provozu na mostě, tzn. výměnu rozpadlých a nefunkčních trubkových výplní a lokální sanace nejvíce porušených prvků zábradlí
- aktualizovat značky omezující normální zatížitelnost, doplnit značky omezující výhradní zatížitelnost

3.odstranění nutno do 1 roku

- provést podrobný diagnostický průzkum mostního objektu, zahájit přípravu generální opravy mostního objektu s důrazem minimálně na výměnu mostního svršku a lokální odborné sanace nosné konstrukce, včasná rekonstrukce zamezí zhoršování stávajícího poškození a nezbytným nákladnějším opatřením v budoucnu
- doplnit tabulky s označením evidenčního čísla mostu

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 :30.10.2015

Poznámka :

Prohlídka byla provedena za účasti mostmistra pana Jaroslava Bakeše.

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: Koeficient stavebního stavu:

N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)

IV - Uspokojivý a = 0,8

Vn = 7 t

Nosná konstrukce

Vr = 31 t

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

Ve = 51 t

IV - Uspokojivý a = 0,8

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Maximální nápravový tlak = 0,0 t

Použitelnost omezena s ohledem na stav záchytného systému a říms (možnost odpadu částí do rekreačně využívané vodoteče a prostoru pod most).

Převzata z databáze mostních objektů.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2018

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



Uspořádání na mostě



Uspořádání na římse, poruchy zábradlí



Uspořádání na římse, uchycení sdělovacího kabelu



Poruchy zábradlí



Boční pohled na most - z výtoku



Podhled nosné konstrukce



Pohled na pravobřežní opěru



Podhled nosné konstrukce



Podhled nosné konstrukce na levobřežní opěře



Podhled nosné konstrukce - hlavní nosné oblouky - pohled z levého břehu



Uspořádání na levobřežním konci mostu - pohled z výtokové strany



Uspořádání na levobřežním konci mostu - pohled z vtokové strany



Degradace v místě napojení křídla na výtoku na pravém břehu



Projevy zatékání pod omítku na základovém bloku na pravobřežní podpěře



Rozpad okrajů NK / říms