

Most 288 - 007

Most přes trať ČD u Spálova

HLAVNÍ PROHLÍDKA

□

Objekt: Most ev. č. 288 - 007 (Most přes trať ČD 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: 3,649

Ev. č. mostu: 288 - 007

Název objektu: Most přes trať ČD u Spálova

Staničení ve směru:

Způsob zpřístupnění: Po terénu.

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1 čtyřpolový šikmý objekt přes jednokolejnou neelektrifikovanou železniční trať, pro účely popisu jsou podpěry (a pole) číslovány v pořadí při pohledu ve směru staničení, označení vpravo vs. vlevo myšleno při tom samém pohledu

1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1 ML neuvádí, základy objektu nepřístupné, způsob založení nebyl v rámci HPM ověřován, pravděpodobně plošné založení na skalním podloží

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1 Mostní podpěry krajní podpěry provedeny jako železobetonové monolitické s rovnoběžnými křídly, vnitřní podpěry provedeny jako členěné, čtyřsloupové, čtvercového průřezu, sloupy v rámci podpěry provedeny na společném základě, na povrchu spodní stavby ochranná cementová omítka

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1 Nosná konstrukce čtyřpolová, šikmá, tvořená monolitickým betonovým trámovým roštem o čtyřech nosnících, s lineárními náběhy výšky hlavních nosníků, s ohledem na šikmost mostu provedeny četné příčnický (kazetová mostovka), na povrchu NK ochranná cementová omítka

3.2 Ložiska roštové nosníky uloženy plošně bezložiskově na úložné prahy krajních opěr, vnitřní podpěry jsou do nosné konstrukce vetknuty

3.3 Mostní závěry nejsou patrné, s ohledem na typ mostu zřejmě podpovrchové,

případně nejsou provedeny

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
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 mostě a v jeho bezprostřední blízkosti v rámci HPM nezjištěno, ML neuvádí
-----	--	--

7. Území pod mostem a přístupové cesty

7.1	Území pod mostem	v poli 3 (uvažováno po směru staničení) vedena jednokolejná neelektrifikovaná železniční trať, v ostatních polích skalnaté svahy zářezu / výrubu trati
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
-----	----------------------------------	---

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1	Mostní podpěry	krajní podpěry - lokální odpad krycí vrstvy a omítky, koroze odhalené výztuže, na obou opěrách v krajních oblastech patrné projevy zatékání přes mostní římsy; vnitřní podpěry - v patách sloupů podél trati poruchy a odpad krycí vrstvy, koroze
-----	----------------	---

hlavní výztuže bez s lokálními úbytky do 10-ti %

3. Nosná konstrukce

- 3.1 na spodním líci desky mostovky patrný lokální odpad krycí vrstvy betonu způsobený korozi výztuže, na bočních lících a v koncových oblastech NK patrné projevy zatékání přes římsy, s následným odpadem ochranné omítky a krycí vrstvy, koroze odhalené výztuže, lokálně hloubková degradace betonu, v ochranné omítce patrné trhliny se stopami zatékání pod omítku s výluhy pojiva, v oblasti trati spodní líc NK znečištěn výfukovými plyny

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

- 5.1 Vozovka přebalená, pod obrubami uchycená vegetace, v ose mostu a nad krajními opěrami trhliny v krytu, lokální opravy výtluků, lokálně počínající kerný rozpad vozovky
- 5.2 Římsy na bočních lících říms dochází k plošné hloubkové degradaci betonu s odhalením korodující výztuže, situace horší na levé straně mostu, hrozí pád rozpadlých kusů říms do kolejiště, lokálně uchycený mechový porost

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 síť trhlín v ochranné omítce, lokálně odpad omítky a následná hloubková degradace betonu přecházející v úplný rozpad u sloupků a madel, odhalená výztuž hloubkově koroduje, dochází k oddělení madla od sloupků, záchytný systém je možno označit za nevyhovující a nezajišťující bezpečnost provozu na mostě, krajních oblastech na zábradlí uchycený mechový porost
- 8.2 Označení mostu na mostě chybí tabulky s označením evidenčního čísla mostu

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

- 9.1

10. Cizí zařízení na mostě

- 10.1

11. Území pod mostem a přístupové cesty

- 11.1

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

6.periodicky

- pravidelně čistit most od nánosů a uchycené vegetace

5.odstranění nutno provést ihned

- provést odbornou sanaci mostních říms minimálně v rozsahu porušení nad přemostovanou tratí
- doplnit značky omezující normální a 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, na základě diagnostického průzkumu provést přepoččet zatížitelnosti stávajícího mostního objektu
- doplnit tabulky s označením evidenčního čísla mostu
- 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
- provést odbornou sanaci pat vnitřních podpěr, zvážit úpravu viditelných horních ploch základových bloků (nadbetonování cca 30 cm a vyspádování nového horního povrchu)

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

Spodní stavba

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

V - Špatný

$a = 0,6$

Nosná konstrukce

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

Z – CZEN (Zatížitelnost stanovená podle zvláštních předpisů)

$V_n = 8 \text{ t}$

$V_r = 24 \text{ t}$

Stavební stav: Koeficient stavebního stavu:

IV - Uspokojivý

a = 0,8

Ve = 131 t

R - hodnota zatížitelnosti je po redukcii
vzhledem ke stavu mostu

Použitelnost: IV - Omezeně použitelné

Maximální nápravový tlak = 0,0 t

Použitelnost omezena s ohledem na stav
záchytného systému a říms (možnost odpadu
částí na trať ČD).

Zatížitelnost stanovena odhadem dle TP 200
(pro most I. třídy, rok postavení 1938, pro
průměrné uvažované průměrné náhradní rozpětí
6 m). V mostní evidenci uváděné hodnoty se jeví
jako nereálné.

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,
nánosy vegetace



Uspořádání na římse, poruchy zábradlí,
nánosy vegetace



Uspořádání na římse, poruchy zábradlí,
nánosy vegetace



Uspořádání na římse, poruchy zábradlí,
nánosy vegetace



Pohled na most z levé strany



Pohled na most z pravé strany



Pohled na vnitřní podpěru 3 a pohled NK



Pohled na vnitřní podpěru 4 a pohled NK



Lokální odpad krycí vrstvy na podhledu NK s korozí odhalené výztuže



Poruchy v patě sloupů vnitřních podpěr



Poruchy v patě sloupů vnitřních podpěr