

Most 12813 - 2

Most přes řeku Trnavu před obcí Velká Chýška

MIMOŘÁDNÁ PROHLÍDKA

□

Objekt: Most ev. č. 12813 - 2 (Most přes řeku Trnavu před obcí Velká Chýška)

Okres: Pelhřimov

Prohlídku provedla firma: PONTEX, s.r.o.

Prohlídku provedl: Kiml František, Ing.

Datum provedení prohlídky: 26.11.2015

Poznámka: MPM byla provedena v rámci diagnostického průzkumu a na základě objednávky kraje Vysočina. Prohlídku provedl ing. František Kiml, držitel oprávnění ministerstva dopravy reg.č. 087/2003.

Počasí v době provádění prohlídky: zataženo, deštivo

Teplota vzduchu: 3 °C

Teplota NK: 2 °C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 12813 Staničení km: 3,581 Ev. č. mostu: 12813 - 2

Název objektu: Most přes řeku Trnavu před obcí Velká Chýška

Staničení ve směru: od Pacova do obce Velká Chýška Způsob zpřístupnění: pomocí žebříku

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU

0.1 V textu HMP je v popisu použito výrazů vlevo a vpravo. Chápe se tím pohled pozorovatele ve směru staničení sil. III/12813. Levá strana je návodní, pravá povodní.

1. Základy mostních podpěr a křídel

1.1 Lze předpokládat plošné založení. Způsob založení však nebyl ověřován, základy jsou nepřístupné, pod úrovní terénu.

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

2.1 Plné masivní tížné opěry a mezilehlý pilíř vyzděné z lomového kamene, na líci opatřené torkretem.

2.2 Křídla Křídla jsou šikmá, vyzděná z lomového kamene.

2.3 Čelní zdi Zděné z lomového kamene.

3. Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry

3.1 Nosná konstrukce Dvoupolová šikmá konstrukce tvořená segmentovými klenbami tl. 0,5 m vyzděnými z lomového kamene. Na spodním líci torkretová omítka.

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

4.1 Vozovka Živičný kryt, střežovitý příčný sklon.

4.2 Římsy Masivní monolitické betonové, omítnuté.

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

zařízení

- | | | |
|-----|----------------------|--|
| 5.1 | Záchytná zařízení | Po obou stranách mostu je osazené ocelové svodidlo se svodnicí typu NH. |
| 5.2 | Dopravní značení | Zatížitelnost konstrukce omezují svislé dopravní značky B13=9t, B14=6t (nápravový tlak) a E5=24t. Před a za mostem je osazen štítek s evidenčním číslem mostu. |
| 5.3 | Odvodňovací zařízení | Po obou stranách mostu jsou v římsách nad vrcholy kleneb zabetonovány trubky odvádějící vodu příčně vně říms. |

7. Území pod mostem a přístupové cesty

- | | | |
|-----|------------------|--|
| 7.1 | Území pod mostem | Zpevněné koryto potoka Trnavy. Podél podpěr jsou provedeny ochranné kamenné prahy s cementovou mazaninou, které vymezují koryto. |
| 7.2 | Přístupové cesty | Přístupnost k nosné konstrukci je po svazích násypu kolem křídel mostu. |

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

- | | |
|-----|---|
| 0.1 | Stav mostu se oproti předcházející prohlídce z 09/2014 příliš nezměnil. Provizorně byla lokálně opravena vozovka. |
|-----|---|

1. Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso

- | | | |
|-----|----------------------------------|---|
| 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Závady ukazující na poruchy v založení mostu nebyly zjištěny. |
|-----|----------------------------------|---|

2. Mostní podpěry, křídla, čelní zdi

- | | | |
|-----|----------------|---|
| 2.1 | Mostní podpěry | Celoplošně opatřené torkretem, nelze provést kontrolu vlastního zdiva v celé ploše. Na torkretu četné aktivní průsaky, v době prohlídky mokré - zejména v oblasti pat kleneb, místy také v ploše líce podpěr. |
| 2.2 | Čelní zdi | V minulosti v líci přespárovány. Spáry znovu popraskané, narušené. |
| 2.3 | Křídla | Porušené, popraskané spárování. Spárová malta se rozpadá, ve sparách uchycená vegetace. Lokálně zdivo rozvolněné. |
| 2.4 | Pilíř_2 | Zdivo pilíře narušené, popraskané spárování, ve sparách uchycená vegetace i menší dřeviny. Na levé straně lokálně zdivo rozvolněné - menší kaverna. |

3. Nosná konstrukce

- | | |
|-----|--|
| 3.1 | Na bocích v minulosti přespárována, na spodním líci opatřena plošně torkretem - nelze provést celoplošnou kontrolu vlastního zdiva kleneb. V torkretu podélné i příčné trhliny. V místech obnaženého zdiva rozpadlá spárová malta. Četné výrazné průsaky s výluhy a krápníky, aktivní, v době prohlídky mokré, intenzivnější v krajních částech. Terče osazené přes podélné trhliny jsou porušené. |
|-----|--|

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

- | | | |
|-----|---------|--|
| 5.1 | Vozovka | V krytu vozovky jsou na předpolí příčné trhliny. V oblasti |
|-----|---------|--|

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| | | konců mostu je kryt znatelně prosedlý, lokálně opravovaný. Obě krajnice jsou znečištěné s vegetací. Vzhledem k malé výšce říms nad vozovkou je kryt mírně nadvýšený. |
| 5.2 | Římsy | Na vnějších bocích porušené krátkými trhlinami se slabými výluhy pojiva. Lokálně porostlé mechem. Lokálně jsou hrany říms olámané. |
| 6. Izolační systém | | |
| 6.1 | | Porušený, do konstrukce silně zatéká. |
| 7. Odvodňovací zařízení | | |
| 7.1 | | Ze strany vozovky jsou nátoky částečně zanesené nečistotami. Přesto funkční. Patrně nedostatečný, vzhledem k vyspádování vozovky neúčinný. |
| 8. Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu | | |
| 8.1 | Svodidla | Svodnice osazena přímo na sloupky bez deformačních krabic. Spojový materiál svodidel koroduje. Na straně vozovky se lokálně loupe nátěr pásnic. Silnější koroze sloupků v místě kotvení do říms. |
| 9. Ochranná zařízení - ledolamy, záhozy, lodní svodidla, protidotykové, protikouřové, protinárazové, krycí a izolační zábrany, protihlukové zdi apod. | | |
| 9.1 | | Ze spar mezi kamennými bloky je vyplavená malta, betonová mazanina na horním líci je odtržená, popraskaná. |
| | - ochranné prahy u pat podpěr | |
| 11. Území pod mostem a přístupové cesty | | |
| 11.1 | Území pod mostem | Lokální naplaveniny. |

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

5.odstranění nutno provést ihned

- Viz. samostatná kapitola diagnostického průzkumu.

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 :31.12.2015

Poznámka :

Výsledky MPM byly projednány jako součást diagnostického průzkumu v souladu se smlouvou o dílo.

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:

V – CZEN (Zatížitelnost stanovená podrobným statickým výpočtem)

$V_n = 10 \text{ t}$

$V_r = 24 \text{ t}$

$V_e = 89 \text{ t}$

R - hodnota zatížitelnosti je po redukci vzhledem ke stavu mostu

Použitelnost: II - Podmíněně použitelné

Maximální nápravový tlak = 6,0 t

Dle předchozích záznamů z HPM a poznámky o provedených statických výpočtech v HPM 2004.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 2017

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



Prostorové uspořádání po směru staničení.



Pohled na levou stranu mostu.



Pohled na pravou stranu mostu.



Pole 1, levá strana, průsaky, trhliny s výluhy na podhledu klenby.



Opěra 1, pole 1, pravá strana, pohled do mostního otvoru silné průsaky, krápníky, trhliny.



Pole 2, levá strana.



Pilíř P2, levá - návodní strana, uchycené traviny i dřeviny ve zdivu, v dolní části zdivo narušené, lokálně rozvolněné.



Levá strana, pohled od opěry 3.



Levá strana, pohled od opěry 1



Odvodnění mostu - příčně zabetonované trubky procházející římsou ve vrcholu klenby - částečně zanesené - pravá strana, pole 1.



Poruchy v krytu vozovky v poli 1.



Levá římsa v 1.poli, vyústění trubky odvodnění vně římsy, výluhy pod trůbkou.



LS, 1.pole, třetina rozpětí. Detail osazeného terče v místě trhliny v čelní zdi kopírující tvar klenby - z 8/2012, neporušený.



Dtto ve 2 třetinách rozpětí. Je vidět typické dozdění koruny čelní zdi provedené patrně při předchozí rekonstrukci mostu.



Opěra 1, levá část, průsaky klenbou i v oblasti paty klenby.



Opěra 1, pravá strana, dtto.



Pravé křídlo opěry 1, vegetace a mech ve sparách zdiva. Zdivo narušené - popraskané spáry.



Levé křídlo opěry 3. Obdobný stav, zdivo až rozvolněné.



Osazené sádrové terče přes trhliny v poli 1, levá strana. Terče přes podélné trhliny jsou porušené.



Pilíř P2, levá strana 1.pole, poruchy s průsaky na podhledu části klenby a v její patě.



Vrchol klenby v poli 2, levá strana, průsaky, popraskané zdivo čelní zdi.



Pole 2, příčné trhliny ve vrcholu klenby, průsaky v klenbě.



Pole 2, pravá čelní zeď, průsaky, znovu porušené opravované spárování čelní zdi.



Hlava pilíře P2, pravá strana, popraskané spárování čelní zdi.



Detail hloubkového rozpadu spárové malty klenby, pole 1, levá část.



Pilíř P2, odtržená vrstva torkretu, hloubkový rozpad zdiva pilíře v místě ochranného prahu v korytě.



Dtto, větší rozsah poškození po odstranění vrstvy torkretu, zcela rozpadlá spárová malta.