

Most 4051-1

Most přes zátopní území v obci Puklice

HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Most ev.č. 4051-1 (Most přes zátopní území v obci Puklice)

Okres: Jihlava

Prohlídku provedl: Tomek Jan, Ing.

číslo oprávnění 135/2011

D I V Y P, spol. s r.o.

Datum provedení prohlídky: 16.8.2020

Poznámka:

HP byla provedena na základě uzavřené smlouvy o dílo s KSÚS kraje Vysočina. Vlastní prohlídka byla provedena pod vedením oprávněné osoby Ing. Jana Tomka, Oprávnění MDČR č.135/2011. Podkladem pro zpracování HP byla data uvedená v mostní evidenci BMS. HP je zpracována v systému BMS. Při prohlídce přítomni: Ing. Jan Tomek, Oprávnění MDČR č. 135/2011, Mgr. Radim Pokorný. Běžné prohlídky mostu jsou prováděny (viz záznamy předložené mostmistrem). Běžné prohlídky mostu byly předány zpracovateli. Projektová dokumentace mostu nebyla k nahlédnutí. Mostní evidence je vedena podle ČSN 736220/2010. Mostní list byl předložen.

Počasí v době provádění prohlídky:

Jasno

Způsob zpřístupnění:

Přístupnost k nosné konstrukci je dobrá. Přístupové cesty pod most tvoří mírné svahy.

Teplota vzduchu: 26.0°C

Teplota NK: 26.0°C

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 4051

Staničení km: 3.299km

Ev.č.mostu: 4051-1

Název objektu: **Most přes zátopní území v obci Puklice**

Staničení ve směru: od Studénka do Puklice

B. POPIS ČÁSTÍ MOSTU**1. Spodní stavba**

- | | | | |
|-------|-------|-----------------------------------|---|
| [1.1] | 1.1 | Základy mostních podpěr a křídel | Základy mostních podpěr jsou nepřístupné. Při prohlídce nebyly podrobněji diagnostikovány, přičemž bez provedení sond nelze způsob založení zjistit. Základy mostu jsou pravděpodobně plošné. |
| [1.2] | 1.2 | Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Mostní opěry jsou zděné z kamenných kvádrů. Úložné prahy na opěrách jsou ŽB. |
| [1.3] | 1.2.4 | křídlo | Mostní křídla jsou kolmá, zděná z lomového kamene. |

2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)

- | | | | |
|-------|-----|------------------|--|
| [2.1] | 2.1 | Nosná konstrukce | Nosnou konstrukci tvoří jedno prosté mostní pole. Most je kolmý. Rok postavení mostu je 1954 - viz údaj z ML. Nosnou konstrukci tvoří monolitická železobetonová deska. Vlevo je most v místě římsy rozšířen dvěma, na sebe položenými ŽB deskami. |
| [2.2] | 2.2 | Ložiska, klouby | Uložení nosné konstrukce je přímé na opěry. |
| [2.3] | 2.3 | Mostní závěry | Mostní závěry nejsou patrné, zřejmě podpovrchové. |

3. svršek

- | | | | |
|-------|-----|---------|--|
| [3.1] | 3.1 | Vozovka | Vozovka na mostě je s živičným krytem se zpevněnou krajnicí. |
|-------|-----|---------|--|

Zpevnění krajnice je provedeno asfaltovou vrstvou. Příčný sklon vozovky je jednostranný levý, podélný sklon je proti směru staničení. Odrazný proužek na levé straně šířky 0,25 m a výšky 0,08 m je tvořen obrubníky.

[3.2] 3.2 Chodníky

Chodníky nejsou na mostě provedeny.

[3.3] 3.3.1 římsa

Mostní římsa na pravé návodní straně je železobetonová monolitická. Na levé povodní straně je římsa nadbetonovaná o 0,30 m a je rozšířena dvěma silničními panely položenými na sebe vedle mostu.

[3.4] 3.3.2 obrubník

Obrubníky jsou na mostě osazeny na levé straně.

[3.5] 3.5 Izolační systém NK

Hydroizolaci bez provedení sond nelze zjistit, je zřejmě vanová.

4. Vybavení

[4.1] 4.8 Odvodnění

Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most. Vlevo za nosnou konstrukcí umístěna uliční vpust.

[4.2] 4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla

Silniční svodidla typu NH jsou na mostě osazena podél LS krajnice.

[4.3] 4.2 Zábradlí

Zábradlí na PS mostu je tvořeno ŽB sloupky se čtyřmi ocelovými madly. Sloupky jsou profilu 210/150, horní madlo profilu Ø 50, vnitřní madla jsou Ø 50. Výška zábradlí je na pravé návodní straně 1,0 m od vozovky.

[4.4] 4.3 Dopravní značení, označení objektu

Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 – 28 t, E13 – 34 t je osazeno na obou stranách mostu. Jiné dopravní značení na mostě není.

[4.5] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty

Území pod mostem tvoří koryto místního potoka. Dno pod mostem je přirozené. Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty pod most tvoří mírné svahy.

[4.6] 4.7 Cizí zařízení

Cizí zařízení není na mostě umístěno.

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ MOSTU

1. Spodní stavba

[1.1] 1.1 Základy mostních podpěr a křídel

Stav základů bez provedení sond nelze zjistit. Nebyly pozorovány závady způsobené poruchami základů.

[1.2] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní

Na povrchu mostních opěr jsou zřejmé stopy zatékání s průsaky.

	zdi	Kamenné zdivo opěr má místy vypadanou spárovou maltu. Porušené spárování, průsaky vlhkosti.
[1.3]	1.2.4 křídlo	Kamenné zdivo křídel má místy vypadanou spárovou maltu s uvolněnými kameny.
[1.4]	1.3.1 zemní těleso	Zemní těleso je zarostlé vysokými travními plevelnými porosty.
2. Nosná konstrukce mostu (horní stavba)		
[2.1]	2.1 Nosná konstrukce	Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy zatékání na NK zejména v místě spáry mezi NK a rozšířením římsy panelů. Průsaky vlhkosti, výkvěty, degradace betonu.
[2.2]	2.3 Mostní závěry	Mostní závěry jsou funkční, není patrný průsak do prostoru uložení nosné konstrukce.
3. svršek		
[3.1]	3.1 Vozovka	Vozovka je značně převýšená, kryt s drobnými trhlinkami, vysprávkami, krajnice vpravo jsou zarostlé trávou. Římsa vlevo zakrytá, římsy mají olámané hrany a degradující beton. Vozovka na mostě je převrstvena. Další závady na vozovce jsou obrus, výtluky, trhliny. Ve spáře mezi vozovkou a odrazným pruhem je uchycena vegetace.
[3.2]	3.3.1 římsa	Pravá mostní římsa má olámané hrany, s uchycenými mechy a obnaženou korodující výztuž.
[3.3]	3.5 Izolační systém NK	Stav izolace bez provedení sond nelze zjistit, vzhledem ke stavu nosné konstrukce není funkční, dochází k průsaku přes nosnou konstrukci, opěry a křídla. Částečně porušený, průsaky.
4. Vybavení		
[4.1]	4.8 Odvodnění	Za mostem vlevo je dešťová vpust částečně zanesená. V místě silniční vpusti za křídlem propad krajnice.
[4.2]	4.1 Svodidla/Zábradelní svodidla	Ocelová svodidla mají oprýskanou povrchovou vrstvu s plošnou korozi. Svodidlo je poškozeno nárazem na LS straně.
[4.3]	4.2 Zábradlí	Konstrukce zábradlí na pravé návodní straně nevyhovuje z hlediska výšky (výška zábradlí je 1,0 m). Ocelové zábradlí má celoplošnou korozi.
[4.4]	4.3 Dopravní značení, označení objektu	Tabulka s evidenčním číslem mostu ve směru staničení je čitelná, proti směru staničení je čitelná, poškozená. Údaje na dopravním značení jsou bez závad.

- | | |
|---|--|
| [4.5] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty | <p>Prostor pod mostem je zanesený, není zajištěný odtok za mostem, koryto dále nepokračuje. Zarůstání vegetací.</p> <p>Pod mostem je přirozené dno s naplaveninami, nečistotami a uchycenou vegetací.</p> <p>Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty jsou zarostlé vysokými travními plevelnými porosty.</p> |
|---|--|

5. Další části

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

Údržba se provádí v rozsahu možností správce.

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

6.periodicky

- | | |
|---|--|
| [1] 1.2.4 křídlo | Odstranění vegetace od křídel. |
| [2] 3.1 Vozovka | Očistit krajnice od nánosů, zbytků posypového materiálu a uchycené vegetace. |
| [3] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty | Očištění mostu, krajnic a nánosů. |

5.odstranění nutno provést ihned

- | | |
|-------------------|--|
| [4] 5 Další části | Připravit celkovou rekonstrukci mostu. Opravit spárování zdiva křídel, pravidelně čistit koryto vodoteče. Výměna, oprava zábradlí, osazení normového zábradlí. Vyřešit odvodnění mostu - způsobuje škody na majetku. |
|-------------------|--|

4.odstranění do nejbližšího zimního období

- | | |
|---|--|
| [5] 4.6 Území pod mostem a přístup. cesty | Odstranit náplavy pod mostem, vyčištění koryta toku. |
|---|--|

3.odstranění nutno do 1 roku

- | | |
|---|--|
| [6] 1.2 Mostní podpěry křídla a čelní zdi | Opravit spárování zdiva opěr a křídel. |
| [7] 4.8 Odvodnění | Opravit uliční vpust vlevo na konci mostu. |
| [8] 4.2 Zábradlí | Oprava a provedení ochranného nátěru zábradlí. |

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: 30.11.2020

Číslo jednací:

Poznámka:

Výsledky a závěry HP byly projednány s inspektorem mostů panem Radkem Matějčkem.

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

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

IV - Uspokojivý (koefic. $a=0.8$)

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Stavební stav mostu zůstává beze změn. Nenormový zádržný systém,

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 8 / 2024

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

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

K – EN (Zatížitelnost stanovená kombinovaným statickým výpočtem)

$V_n = 28.0t$

$V_r = 34t$

$V_e = 0t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka k zatížitelnosti

Zatížitelnost mostu zůstává beze změn. Hodnota nápravového tlaku určena dle ČSN 736222.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Pohled ve směru staničení



Celkový pohled levá strana - POS



Celkový pohled pravá strana - NAS



Pohled na opěru č. 1



Podhled na nosnou konstrukci



Pohled na opěru č. 2



Křídlo č. 1 - levá strana



Křídlo č. 2 - levá strana



Křídlo č. 1 - pravá strana



Křídlo č. 2 - pravá strana