

Zápis z kontrolní prohlídky mostu
nad Dolanským potokem u obce Hlince

Akce: Most přes Dolanský potok u obce Hlince
kontrolní prohlídka

Umístění: Plzeňský kraj, okres Plzeň – sever
parcela č. 870, 869/4, k.ú. Hlince (6545 31)

Objednatel: Obec Hlince
Hlince 44, 331 41 Kralovice

Zpracovatel: Ing. Radek Pfeifer, Projektová kancelář
Koperníkova 50, 301 00 Plzeň
ČKAIT 0201256

	Str.:
Obsah:	
A. – Úvod	2
B. – Popis konstrukce mostu	2
C. – Výsledky prohlídky mostu	2
D. – Fotodokumentace	3
E. – Nosnost mostu	4
G. – Závěr	4

Počet A 4 : celkem 4

Termín: listopad 2021

Vypracoval: Ing. Radek Pfeifer

Číslo paré:

29. 11. 2021

Radek Pfeifer



A. – ÚVOD

Tento dokument slouží k posouzení aktuálního stavu mostu nad Dolanským potokem u obce Hlince na komunikaci Ptyč – Dolany z hlediska statického na základě osobní prohlídky provedené dne 18. 8. 2021. Jednopolový klenutý asi 100 let starý most šířky asi 6 m, celkové délky asi 20 m a s klenbou zhruba v polovině délky o rozponu 3,5 m a o vzepětí asi 2 m je po opravě horní části (mostovka, zábradlí, která proběhla v nedávné minulosti.

Podklady

Podkladem pro zpracování tohoto posudku byla osobní prohlídka mostu provedená dne 18. 8. 2021.

B. – POPIS KONSTRUKCE MOSTU

Nosnou konstrukci mostu tvoří téměř polokruhovká valená klenba, v dolní polovině kamenná, v horní polovině cihelná. Cihelná klenba je provedená ve dvou vrstvách, přičemž horní vrstva v tloušťce 300 mm, spodní vrstva v tloušťce 450 mm nad cihelnou klenbou je proveden násyp a konstrukce vozovky v celkové tloušťce asi 1300 mm k povrchu vozovky.

Vozovka je provedena ze štěrkového lože opatřeného asfaltovým nátěrem. Zábradlí mostu je provedeno z bednicích dílců celkové výšky asi 1,3 m vzájemně svázaných výztuží a prolitých betonovou směsí. Horní část zábradlí o výšce asi 0,5 m tvoří sloupky z bednicích dílců vzájemně propojené dřevěným vodorovně loženým zábradlím.

C. – VÝSLEDKY PROHLÍDKY MOSTU

Během prohlídky mostu bylo zjištěno, že horní stavba, která byla v nedávné minulosti sanována je v bezvadném stavu narozdíl od cihelné klenby ve spodní stavbě. Jak je patrné v následující fotodokumentaci jsou cihly dlouhodobým působením vody a následně mrazu destruované do hloubky až 150 mm, dolní polovina klenby, která je provedena z kamenného zdiva je relativně zachovalá.

D. – OPRAVA KLENBY MOSTU

Cihelná klenba

Opravu cihelné klenby doporučuji rozdělit na 2 způsoby opravy a sice dozdivání souvislých pásů kaveren pomocí prostorové podpůrné šablony a dozdivání malých lokálních kaveren tzv. z ruky. Vždy bude ručně odsekána poškozená cihla, místo očištěno tlakovým vzduchem a vodou. Nové zdivo bude opět prováděno na vazbu dle skladby zdiva klenby.

Bude provedeno u lokálních malých kaveren. Po vyčištění kaverny bude do kaverny vpravena maltovina a doplňovaná cihla lehce vtlačena poklepem do otvoru a následně bude zajištěna krátkými dřevěnými klínky proti posunu. Po zatvrdnutí maltoviny cca 7–10 dní podle klimatických podmínek budou klínky odstraněny a do spár bude zapravena nová maltovina.

Kamenná klenba

Opravu kamenné klenby postačí provést pouze vyspravením spár mezi kameny. To znamená, že se provede očištění nesoudržných spár vyškrábáním maltoviny a omytí tlakovou vodou a provedení nového zaspárování.

E. – FOTODOKUMENTACE



Foto č. 1: Boční pohled na most



Foto č. 2: Pohled na most z opačné strany



Foto č. 3: Pohled na klenbu zdola



Foto č. 4: Pohled na klenbu zdola

F. – NOSNOST MOSTU

Vzhledem k tomu, že se nedochovala dokumentace od mostu, není známá jeho nosnost. S ohledem na bezproblémové užívání mostu těžkými vozidly (zemědělské stroje, nákladní vozy se zeminou či autodomíchávače) a na základě zkušeností s obdobnými stavbami lze odhadnout celkovou nosnost mostu na asi 30 tun. V současné době s ohledem na poškozenou klenbu navrhuji omezit nosnost na 5 tun.

G. - ZÁVĚR

Na základě výše uvedených skutečností je zřejmé, že horní stavba mostu je v bezvadném stavu, ale **spodní stavba**, přesněji povrch cihelné klenby do hloubky asi 150 mm **je v havarijním stavu**. Konstrukci cihelné klenby je nutné v dohledné době opravit, jinak hrozí uzavření mostu z důvodu jeho havarijního stavu. Do provedení opravy je potřeba **snížit celkovou nosnost mostu na 5 tun**.

Kontroly nosné konstrukce mostu po provedení opravy spodní stavby doporučuji provést poprvé po 1 roce pouze vizuálně majitelem dotčené (střední) části mostu, poté po každých 10 letech odbornou osobou a v mezidobí (5 let po kontrole odbornou osobou) každých 10 let poučenou osobou.

Ostatní (nenosné) části mostu je třeba kontrolovat dle potřeby jako např. po povodni či po havárii na mostě a podobně a v případě potřeby provést nutnou údržbu (pročištění koryta či oprava svršku).

Po provedení opravy spodní stavby mostu (klenby) **je možno navýšit celkovou nosnost na obvyklých 30 tun**.

KONEC ZHODNOCENÍ STAVU MOSTU

V Plzni dne 29. 11. 2021



Vypracoval: Ing. Radek Pfeifer