

### 3.7.6 Revizní zařízení

Revizní zařízení není na mostě instalováno.

## 3.8 CIZÍ A STÁLÉ (DESTRUKČNÍ) ZAŘÍZENÍ

### 3.8.1 Cizí zařízení

Cizí zařízení jsou v současnosti navěšená na sousedních lávkách. Na návodní lávce je to ocelové, asfaltem izolované potrubí plynu  $\Phi$  70 mm, na povodní lávce je to ocelová na celém povrchu korodovaná chránička  $\Phi$  asi 125 mm. Cizí zařízení v podchodníkových prostorech nebylo kontrolováno. Vstupy do nich nejsou patrné.

Nadzemní vedení (řada různých vedení  $\pm$  mimo půdorys mostu) na dřevěných a betonových podpěrách jako místní rozhlas, veřejné osvětlení ap., nejsou popisovány.

### 3.8.2 Stálé (destrukční) zařízení

Stále (destrukční) zařízení nebylo na objektu pozorováno.

## 3.9 ÚZEMÍ POD MOSTEM A PŘÍSTUPOVÉ CESTY

Území pod mostem tvoří koryto potoka Říčky (dříve Zlatý potok). Teče přibližně od severovýchodu k jihozápadu. Je regulované, před návodní stranou mostu v pravostranném oblouku, v mostním otvoru a za povodní stranou mostu v přímé. V mostním otvoru jsou svahy jeho koryta zpevněné dlažbou z lomového kamene, mimo most jen v jeho nižší části. Dlažba v mostním otvoru má v 50% vyplavené spáry a je na pravobřežním svahu zanesená na 80% jeho povrchu sprašovou hlínou v místech, kde poklesává unášecí síla za pravostranným směrovým obloukem, viz obr. 886-05. Dlažba levobřežního svahu je v mostním otvoru sice téměř čistá, ale vychýlená proudnice více vyplavila spárování tak, že dlažba je v dolní polovině místy rozvolněná až rozpadlá, viz obr. 886-06. Dlažba pravobřežního svahu je rozpadlá jen ve své patě.

Mostní otvor je zmenšen jen nepatrně ve dnu potoka ojedinelými kamennými splaveninami, nepatrně bahnem a odpadky. V době prohlídky byl MO zaplaven jen ve své nejnižší části, mezi patami dlažeb svahů koryta. Tloušťka usazenin je neměřitelná. Dlažba dna koryta zjištěna nebyla.

Průtočný průřez mimo objekt je zúžen splaveninami rovněž neměřitelně. Břehy jsou zarostlé keři a stromy až ve velké vzdálenosti od objektu, v blízkosti jen travinami, které vegetují na zasypané dlažbě.

Při obou koncích I. opěry vyústují v malých čelech betonové trouby  $\Phi$  500 mm převádějící vodu z příkopů od Brna, při návodním čele II. opěry vyústuje obdobně betonová trouba  $\Phi$  600 mm splaškové kanalizace směrem z obce.

Přístupové cesty pod objekt nejsou zřízeny. Svahy však nejsou strmé ani vysoké, takže do koryta lze v dobré obuvi sejít ve všech 4 místech i za nepříznivějšího počasí a sněhu. Zřízení schodiště by ale údržbě pomohlo.

## 4 Zjištění základních materiálových charakteristik a rozměrů

### 4.1 ZJIŠTĚNÍ VLASTNOSTÍ BETONU

#### 4.1.1 Zjištění pevnosti betonu v tlaku

Pevnost betonů konstrukce mostu byla zjištěna sklerometrickou metodou dle ČSN EN 12504-2 a ČSN 73 1373 ( $R_{pe}$ ), upřesněnou u některých zkušebních souborů zjištěním pevnosti na jádrových vývrtech dle ČSN ISO 4012 (ČSN 73 1317) ( $R_{pg}$ ), statisticky hodnocena dle ČSN ISO 13822, čl. NA.2.6, tab. NC.1, čl. NC.2, tab. V2.1. Zkušební postupy vycházely dále z platných ČSN 73 0038 a 73 2011. Popis zkušebních metod a míst, odebraných vzorků, zkoušek a vyhodnocení pevností betonu je předmětem přílohy č. 1. Místa, ve kterých byly prováděny sklerometrické zkoušky a odebírány jádrové vývrty, nevykazovala poruchy. Každá zkoušená část objektu byla pojata jako samostatný soubor tedy: Úložné prahy opěr (č.1), NK - trámy, příčníky a deska (č.2), římsy (č.3). V závorkách uvedena čísla souborů.

Zkušební místa NDT byla označována průběžnými čísly bez písmene. Pro výpočet upřesnění pevnosti byly u souborů č. 1 a 2 použity koeficienty upřesnění z destruktivních zkoušek. U souboru 3 nebyl proveden žádný vývrt. Pevnost v tahu povrchových vrstev dle ČSN 73 2577 je u odtrhových zkoušek v dalším uváděna jako přídržnost.

Pro zjištění pevnosti betonu byly na konstrukci provedeny následující diagnostické práce:

č.	druh konstrukce	jádrové vývrty ks, prům. v mm	tvrdoměrné zkoušky čísla míst	celk. ks
1.	úložné prahy opěr	1 $\Phi$ 100, V4	1 ÷ 16	16
2.	NK-trámy, příčníky deska	9 $\Phi$ 50, V1A+B, V2A+B, V3, V5A+B, V6, S7	17 ÷ 48	16, 8, 8
3.	římsy	-	49 ÷ 56	8
	celkem	1 $\Phi$ 100, 9 $\Phi$ 50	1 ÷ 56	56

tab. 1 Přehled zkoušek pevnosti betonů

Orientace popisu míst odebraných vzorků je ve shodě s odstavcem 3.1.

Na základě provedeného vyhodnocení, viz příloha 1 a výhrady tam uvedené, lze posuzovaným betonům přisoudit vlastnosti dle následující tabulky.



druh konstr.	upřesn. pevn. Rbg MPa	pří- drž- nost MPa	pevnostní tř.a zn.dle ČSN			obj. hmot- nost kg/m3	stejnoro- dost
			73 1205	73 2001	EN 206-1		
úložné prahy opěr	25,4*	-	B 20	zn. 250	C 16/20	2190	ano
NK - trámy, příčníky,deska	28,7	-	B 25	zn. 330	(C 23/28)	2190	ano
Pozn.:* beton zařazen o 1 pevnostní třídu níže pro vrstevnatost							

tab. 2a Zatřídění betonu podle upřesněných pevností

druh konstr.	neupř. pevn. Rbe MPa	pří- drž- nost MPa	pevnostní tř.a zn.dle ČSN			obj. hmot- nost kg/m3	stejnoro- dost
			73 1205	73 2001	EN 206-1		
římasy	20,5	-	B 20	zn. 250	C 16/20	-	ano

tab. 2b Zatřídění betonu podle neupřesněných pevností

#### 4.1.2 Zjištění chemického stavu betonu

##### 4.1.2.1 Hodnocení stavu betonu fenolftaleinovým testem

Orientační hodnocení schopnosti betonu chránit výztuž proti korozi (fenolftaleinový test, dále též FT) bylo provedeno na 17 válcových závrtch, viz tab. 3, (trámy, mostovková deska, návodní a povodní rozšíření NK). Výsledné hodnoty v mm ukazují přibližné hloubky, ve kterých již beton díky svému nižšímu pH nechrání dostatečně výztuž proti korozi:

číslo místa	lokalizace testovaného místa (NK neomítána). Pokud neuvedeno jinak jedná se o závrt do konstrukce.	hloubka ztr.pasivace v mm
F 1	NK trám č.2 u I. podpěry	≥ 40
F 2	NK trám č.5 u I. podpěry	30 ÷ 35
F 3	NK trám č.6 u II. podpěry	≥ 40
F 4	NK trám č.3 u II. podpěry	15 ÷ 20
F 5	NK mostovková deska u I. podpěry	3 ÷ 10
F 6	NK mostovková deska u II. podpěry	25 ÷ 30
F 7	NK příčník č. 1 nad I. podpěrrou	≥ 40
F 8	NK příčník č. 6 nad II. podpěrrou	10 ÷ 35
	celkem zkoušených míst	8

tab. 3 Hodnocení stavu betonu fenolftaleinovým testem

#### 4.1.2.2 Hodnocení stavu betonu chemickým rozbořem nebylo prováděno.

#### 4.1.2.3 Hodnocení chemického stavu betonu celkové

Podle FT jsou betonové části NK postiženy ztrátou pasivačních vlastností (dále též p.v.) nepravidelně.

Z NK korodují jen výztužné vložky mostovkové desky, kde krytí výztuže je i nulové a ztráta pasivačních vlastností  $3 \div 30$  mm. Výztuž trámů a příčníků prakticky nekoroduje, přestože se ztráta pasivačních vlastností pohybuje mezi 10 a  $\geq 40$  mm.

Údaje fenolftaleinového testu dobře korespondují se skutečnostmi viditelnými na NK. Výztuž koroduje tam, kde jsou krycí vrstvy menší než hloubka ztráty pasivačních vlastností betonu, viz odst. 3.4.

Úložné prahy a římsy nebyly předmětem zkoumání ztráty pasivačních vlastností betonu.

### 4.2 ZJIŠTĚNÍ MNOŽSTVÍ, POLOHY, DRUHU A STAVU VÝZTUŽE

V nosné konstrukci mostního objektu jsou vyztuženy následující betonové prvky:

- 6 trámů,
- 6 příčníků (2 podporové a 4 mezilehlé),
- mostovková deska (mezi monolitickými trámy).

Vyztužení bylo zjišťováno jen u trámu a desky.

Poloha výztužných vložek byla zjištěna elektromagnetickou indukční metodou pomocí PROFOMETRU 3 fy PROCEQ na 3. trámu přibližně uprostřed jeho rozpětí, za 3. příčником, na mostovkové desce mezi 4. a 5. trámem 980 až 2025 za 2. příčником. Skutečné rozměry výztuže byly změřeny po fyzickém odhalení vrtačkou s příklepem a jemným ručním osekání krycích vrstev a částečně i okolního betonu. K měření průměrů vložek bylo použito posuvného měřítka s noniem 0,02 mm SOMET INOX. Mostovková deska byla zkoumána v místech nejvíce postižených ztrátou pasivačních účinků betonu (a korozi výztuže). Rozmístění výztuže desky i trámu je zakresleno v PŘÍLOZE 3.

Dolní vrstva trámů má velmi pravidelné krytí, které je ale zabezpečeno nevhodně ocelovými podkladky položenými na dno bednění a ponechanými!! v podhledu trámů i po odbednění. Jsou to prakticky jediná místa, kde něco na trámech koroduje. V odhalených místech výztuž není vázaná. Jako ohyby jsou v trámech použity všechny vložky z horní vrstvy a 2 vložky z vrstvy dolní. K nalezení polohy ohybů by byla nutná gamagrafie, což nepovažujeme za ekonomické a vzhledem v přesnosti, se kterou je objekt postaven dle SD, je možné akceptovat polohu v zachovalé novější variantě SD (IV. exemplář).

Zjištěné chemické vlastnosti betonu, zaručují dnes ochranu výztuže proti korozi nepravidelně. Na trámech není zaručena ochrana do hloubky přibližně 15 až  $\geq 40$  mm, na příčnicích do hloubky přibližně 10 až  $\geq 40$  mm, na podhledu mostovkové desky do hloubky přibližně 3 až 30 mm.

Odhalování a koroze výztuže bude přibývat neboť hloubka ztráty pasivačních vlastností betonu se zvětšuje, zatímco tloušťka krycích vrstev nikoliv.



#### 4.2.1 Mostovková deska, sonda S1

Výztuž mostovkové desky tl. 160 mm (zjištěno průvrtem sondou S7, viz odst. 3.6.1) je zobrazena v PŘÍLOZE 3.1. Kontrolována byla mezi 4. a 5. trámem v sondě S 1 vzdálené 980 až 2025 mm za lícem 2. příčnicku.

Všechny vložky jsou kruhového příčného průřezu, na povrchu hladké, nesouvisle povrchově korodované z doby stavby. Vložky obnažené jsou korodované s oslabením max 0,2 mm. Vložky hlavní a rozdělovací výztuže nejsou vzájemně vázané.

##### Hlavní výztuž

Podélně, tedy kolmo na trámy je deska při dolním povrchu vyztužena vložkami  $\Phi 12,3$  mm. Na délce 1005 až 1040 mm bylo zjištěno 12 vložek po 55 až 140 mm, průměrně po 102,2 mm. Jejich krytí je 0 ÷ 5 mm. Vyztužení desky při horním povrchu nebylo zjišťováno. U trámů se žádné vložky ve fromě obyčů nezvedají k hornímu povrchu nebo tak blízko trámů, že to nelze EMM zaměřit. Poruchy z titulu nezachycených záporných momentů nevznikly, obyby tedy pravděpodobně existují dle SD.

##### Rozdělovací výztuž

Příčně, tedy ve směru rovnoběžném s trámy je deska vyztužena vložkami  $\Phi 10,1$  mm. Na délce 1130 mm bylo zjištěno 5 vložek po 165 až 220 mm, průměrně po 188,7 mm. Krytí příčné výztuže v sondě je 18 mm.

#### 4.2.2 Trám č.3, sonda S2

Výztuž trámu č. 3, světlosti 11500 mm, při dolním povrchu, byla ověřována v příčném řezu přibližně v polovině jeho rozpětí (těsně za 3. příčnickem) a je zobrazena v PŘÍLOZE 3.2. Rozměr trámu v místě sondy je 425 x 990 mm (včetně desky), světlost mezi sousedními trámy je asi 1130 mm. Náběhy trámů do desky mají odvěsny nepravidelné, 110 ÷ 150 mm.

Všechny vložky jsou kruhového příčného průřezu, na povrchu hladké, nesouvisle povrchově korodované z doby stavby, bez oslabení. Vložky hlavní a příčné výztuže nejsou vzájemně vázané.

##### Hlavní výztuž

Uprostřed rozpětí v sondě S2 je hlavní, podélná výztuž uložena ve dvou vrstvách po 6 vložkách, celkem 12 vložek.

V dolní vrstvě je trám podélně vyztužen 6 vložkami kruhového průřezu s hladkým povrchem  $\Phi$  minimálně 34,2 mm. Osová vzdálenost dolních vložek od podhledu trámu je 45 mm (ve SD 47 mm), jejich krytí zdola tedy asi 28 mm. Jsou číslovány zleva doprava. Jejich přesné průměry:

- vložka 1.  $\Phi 34,5$  mm
- vložka 2.  $\Phi 34,9$  mm
- vložka 3.  $\Phi 34,3$  mm
- vložka 4.  $\Phi 34,4$  mm
- vložka 5.  $\Phi 34,2$  mm
- vložka 6.  $\Phi 34,5$  mm

V horní vrstvě je trám podélně vyztužen 6 vložkami kruhového průřezu s hladkým povrchem ø minimálně 34 mm, bez možnosti přesného změření. Osová vzdálenost horních vložek od podhledu trámu je 115 mm (SD 115 mm), krytí zdola tedy asi 98 mm.

#### Příčná výztuž

Uprostřed rozpětí v sondě S2 je trám příčně vyztužen čtyřstřížnými tržnínky kruhového průřezu s hladkým povrchem ø 10 mm, rozmístěnými průměrně po 205 mm. Jejich krytí zdola je asi 17 mm.

Poloha ohybů nebyla zjišťována, viz výše.

## 5 Vyhodnocení stavu mostu

### 5.1 VÝKON PROHLÍDEK

Výkon běžných prohlídek je dle existující dokumentace v souladu s ČSN 73 6221 realizován 2 x ročně. Poslední hlavní prohlídka byla na objektu provedena v červnu 2000. Kontrolní prohlídka objektu provedena nebyla.

### 5.2 ÚDRŽBOVÉ PRÁCE A OPRAVY

Od postavení objektu jsou na něm patrný následující údržbové práce a opravy:

- dvojnásobné (nadbytečné) zesílení vozovky, takže zánikly obrubníky chodníků a bylo znemožněno odvodnění mostu pomocí mostních odvodňovačů,
- nátěry mostního zábradlí,
- přeložení cizího zařízení na souběžné lávky,
- provedení regulace potoka Řičky,
- odstraňování vegetace na některých svazích koryta, včetně křovin a stromů,
- čištění povrchu vozovky od zimních posypů a spadů přepravovaných substrátů.
- obnova dělicího a vodících proužků nátěrovou technologií.

### 5.3 KLASIFIKAČNÍ STUPEŇ STAVU

Klasifikační stupeň stavu objektu je hodnocen dle odst. 4.6.1 ČSN 73 6221/95 o názvu "Prohlídky mostů pozemních komunikací" odděleně pro spodní stavbu a nosnou konstrukci a podle odst. 4.6.2 výše uvedené normy sedmibodovou stupnicí.

#### 5.3.1 Stav spodní stavby

Spodní stavba je postižena zatékáním pod dilatačními spárami a MZ, které je kryjí, ve vozovce i chodnících. Zatéká na opěry, jejich úložné prahy a závěrné zdi. Méně zatéká na líce křídel způd říms a přes ně. Spodní stavbu je nutné hodnotit klasifikačním stupněm stavu IV - uspokojivý stav. Doporučený koeficient stavebního stavu  $\alpha = 0,8$ .



### 5.3.2 Stav nosné konstrukce

Nosná konstrukce je postižena průsakem, místy až promáčením mostovkové desky způsobené chybějící hydroizolací společně s chybějícími, poškozenými či zničenými překrytými mostními závěry. Vedlejším, ale spolupůsobícím činitelem je ztráta pasivačních účinků betonu ("karbonatace") NK způsobující korozi a obnažování hlavní výztuže, zatím jen mostovkové desky a bez většího oslabení.

Nosnou konstrukci je nutné hodnotit klasifikačním stupněm stavu V - špatný stav. Doporučený koeficient stavebního stavu  $\alpha = 0,6$ .

### 5.3.3 Celkový stav mostu

Celkový stav mostu je možné hodnotit jen klasifikačním stupněm stavu V - špatný stav, i když některé jeho části, jsou ve stavu lepším.

## 5.4 PROGNÓZA

Na objektu jsou patrný závady a poruchy ovlivňující zatížitelnost a odstranitelné jen pomocí velké opravy zahrnující důležité části konstrukce. Jeho zatížitelnost byl snížena doporučeným koeficientem  $\alpha = 0,6$  při HPM v r. 2000. Není nutno ji dále měnit, ale je nutno přikročit k přípravě opravy objektu, viz odst. 6. Rozvoj současných závad jinak v nejbližší době ovlivní stav objektu tak, že bude nutné rozsah oprav zvětšit a jeho oprava bude ne hospodárná. V nejbližší době může začít nebo významně pokročit rozvoj těchto závad a poruch:

5.4.1 Promáčení mostovkové desky a koroze její hlavní výztuže, viz odst. 3.4, 3.6.3, 4.1.2 a 4.2.1.

5.4.2 Koroze hlavní výztuže trámů NK, viz odst. 3.4, 4.1.2 a 4.2.2.

5.4.3 Rozpad dlažby levobřežního svahu koryta v mostním otvoru a ohrožení základového pásu II. podpěry, hodonínské opěry, viz odst. 3.2, 3.3 a 3.9.

## 5.5 ZATÍŽITELNOST

Původní teoretická zatížitelnost mostu uvedená v ML

$$V_n = 41 \text{ t}, \quad V_r = 67 \text{ t}, \quad V_e = 207 \text{ t}$$

byla již snížena při HPM 2000 (Ing. Rušar). Snížená zatížitelnost je uvedena v záznamu z uvedené HPM i v "Detailním popise". Tuto zatížitelnost není nutné snižovat a je možné ji ponechat do další HPM v r. 2009. Zatížitelnost dle diagnostické prohlídky 2007:

$$V_n = 25 \text{ t}, \quad V_r = 40 \text{ t}, \quad V_e = 124 \text{ t}$$

## 6 Návrh na odstranění zjištěných závad a poruch

Velká a rychlá oprava je vzhledem k chybějící hydroizolaci, chemickému stavu povrchu betonu a korozi výztuže nezbytná. Objekt je sice silně zatížen dopravou, ale komunikace v okolí umožňují objíždku. Vybudování mostního provizoria souběžně s mostem je vyloučeno pro blízkost budov a nepříznivé výškové poměry. Rozšíření mostního objektu, tak aby splňoval podmínky mostu v intravilánu (převedl bezpečně oboustranné chodníky i s ochranným opatřením pro chodce) je naopak možné. Lávky by mohly být zrušeny.

Pořadí dále uváděných zásahů je dáno logikou stavebních postupů. Oprava bez zřízení hydroizolace není možná. Návrh na odstranění zjištěných závad a poruch se zabývá uvedením mostu do stavu, který se co nejvíce podobá stavu v jakém byl při zbudování, viz odst. 6.1. Odstranění závad a poruch je možné, až na odstranění závad dle odst. 6.2, které není nezbytné nebo je nehosopodárné.

### 6.1 ZÁSAHY, KTERÉ JE NUTNO REALIZOVAT

6.1.1 Obnovit svah a dlažbu svahů u líců obou opěr a zřídit dlažbu dna v mostním otvoru i se vtokovým a výtokovým prahem. Dlažbu uložit na betonovou desku a do betonu, viz odst. 3.2 a 3.9.

Základy opěr tuto obnovu potřebují, poněvadž základová spára není výrazně hluboko a pilotáž nemá charakter podporového založení, ale jen zlepšení základové spáry.

6.1.2 Přikročit k přípravě opravy, jak je uvedeno v odst. 6.1.3 až 6.1.15. S ohledem na kvalitu práce a šířku mostu, je lépe provést opravu s vyloučením provozu.

Projekt zpracovat u renomované firmy a stejně kvalitní firmou stavbu realizovat.

6.1.3 Odstranit současné mostní vybavení (včetně původních odvodňovačů) mostní svršek a mostní závěry či jejich zbytky. Podle potřeby změnit šířkové uspořádání vyložení chodníkůvých konzol. Do spodní stavby nezasahovat a NK upravovat jen v souvislosti s potřebným zasílením či rozšířením.

Z dilatačních spár mezi NK a závěrnými zdmi bude nutné odstranit zaklíněné předměty, protože závěrné zdi mohou zůstat zachovány. Tyto spáry utěsnit pružným a trvanlivým materiálem proti znečištění v budoucnu, viz odst. 3.4, 3.5.1 a 3.6.

6.1.4 Otryskat horní povrch nosné konstrukce a zřídit kotvený vyrovnávací beton, event. spřaženou zesilovací desku, viz odst. 3.4 a 3.6.1.

6.1.5 Na mostní konstrukci obnovit odvodňovače v současné poloze i tvaru. Odvodňovače zřídit litinové nebo z nereživějící ocele, viz odst. 3.4 a 3.7.2.

6.1.6 Zřídit kvalitní vanovou nebo celoplošnou hydroizolaci NK (s protispádem na okrajích) a části opěr včetně kvalitní přípravy jejího podkladu a její ochranu jemným ži-



vičným kobercem nebo slabě vyztuženou ochrannou vrstvou z cementového betonu, viz odst. 3.4 a 3.6.3. Izolovat též chodník. konsoly pokud bude mostní konstrukce rozšířena.

- 6.1.7 Zřídit mostní římsy tak, aby mohlo být dosaženo příčného spádování chodníků. Římsám zřídit řádně tvarovaný okapový nos. Jejich výztuž kotvit do původní NK, pokud nebude možné použít výztuž původní, viz odst. 3.6.2 a 3.6.4.
- 6.1.8 Instalovat kvalitní mostní závěry. Zpracovatel diagnostiky v tomto případě považuje za vhodnější závěry elastické. Elastické závěry by ovšem byly zřizovány až po položení vrstev vozovky, viz odst. 6.1.XX. Na mostních závěrech nešetřit!
- 6.1.9 Osadit chodníkové obrubníky a uzavřít podchodníkové prostory pokud budou zřízeny, viz odst. 3.6.2 a 3.8.
- 6.1.10 Provést vozovku a event. kryt chodníků z kvalitních asfaltových betonů z modifikovaných asfaltů, viz odst. 3.6.1 a 3.6.2. Vozovku na kvalitním podkladu zřídit i na obou nájezdech mostu.
- 6.1.11 Očistit tryskáním vodním paprskem nebo suchým abrasivem stávající konstrukce na podhledech (NK a její fasády, opěry, křídla). Odstraňování vrstev betonu postižených ztrátou pasivačních vlastností se vzhledem k omezenému rozsahu diagnostiky musí řídit podle koroze výztužných vložek. Poškozený beton není možné okem identifikovat, ale je možné identifikovat korozi, kterou připustil na výztuži v něm umístěné. Beton je nutné odstraňovat do vzdálenosti min.  $10 \div 15$  mm od místa, kde je výztuž ještě korodována.
- 6.1.12 Reprofilovat a povrchově chránit fasádní a podhledové plochy NK a plochy zdiva opěr a křídel co nejvyššími, prodyšnými povlaky. Nejedná se o opravu estetickou, ale především ochrannou, viz odst. 3.3, 3.4.
- 6.1.13 Očistit a konzervovat současná pevná i pohyblivá (jednoválcová) ložiska, neboť most neohrožují a jejich funkčnost je i přes částečnou korozi zachována, viz odst. 3.5.1.
- 6.1.14 Instalovat záchytné bezpečnostní zařízení (ZBZ) na sloupky kotvené hmoždinkami přes patní desky. ZBZ a ostatní kovové součásti objektu konzervovat pokovením a nátěry, po řádné přípravě jejich povrchu otryskáním, viz odst. 3.7.1.
- 6.1.15 Zřídit schodiště tak, aby bylo možné sejít alespoň před jedním z křídel na každém břehu do koryta vodoteče, viz odst. 3.2 a 3.9.
- 6.1.16 Pravidelně čistit vozovku a chodníky, viz odst. 3.6.1 a 3.6.2.
- 6.1.17 Čistit koryto před, pod a za mostem od splavenin, viz odst. 3.9.

6.1.18 V souvislosti s opravou objektu **pořídít** nejnutnější, ale co nejúplnější, **dokumentaci** objektu, viz odst. 2.5.

6.1.19 **Pořídít** nový mostní list, viz odst. 2.5 a 7 neboť starý je neopravitelný.

## 6.2 ZÁSAHY, KTERÉ NENÍ NUTNÉ NEBO HOSPODÁRNĚ REALIZOVAT

6.2.1 Zřizovat přechodové desky, viz odst. 3.5.3 a 3.6.1.

6.2.2 **Opravovat** hydroizolaci rubu opěr až k základové spáře, neboť se prakticky jedná o pohledovou vadu, která opěry neohrožuje, viz odst. 3.3.1.

6.2.3 **Instalovat** na objektu tabulky s ev.č. mostu uvnitř obcí nedoporučujeme, neboť jsou zbytečným terčem útoku vandalů, viz odst. 3.7.4.

## 7 Poznámky

### 7.1 FOTODOKUMENTACE

Fotodokumentace byla pořízena přístrojem Nikon F 65 s objektivem AF NIKKOR 28-80 mm, 1:3,3÷5,6 G,  $\Phi$  58 mm a objektivem AF NIKKOR 70-300 mm, 1:4÷5,6 G,  $\Phi$  62. Záběry pod nosnou konstrukcí jsou pořízeny s bleskem o směrném čísle 40, všechny bez stativu.

Fotodokumentace je číslována dle systému archivace zhotovitele, nikoliv dle logiky textu této zprávy.

### 7.2 SHODA MOSTNÍCH DOKLADŮ SE SKUTEČNOSTÍ

#### 7.2.1 Shoda stavební dokumentace se skutečností

V mostním archivu SÚS JmK se zachovaly dvě verze stavební dokumentace, obě ze září 1945. Jedna je neúplná, s autory Stratil-Panáček, druhá úplná, kde je autorem jen druhý z dvojice. Stavělo se podle druhé, úplné. Objekt je realizován skutečně přesně, někde na milimetry (krytí výztuže). Zjištěné rozdíly:

- opěrná zeď, navazující na návodní čelo II. opěry ve výkresu č.2, která měla být vybudována po regulaci potoka nebyla vybudována,
- drobná dlažba vozovky uvedená ve výkresu č. 4 byla v mezikase nahrazena AB a to nadbytečně již 4x,
- dilatační spára v chodníku není v současné době již utěsněna asfaltem,
- v odpadních troubách mostních odvodňovačů nejsou patrné vnitřní olověné trouby.

#### 7.2.2 Shoda mostního listu (ML) se skutečností

TEXT ML:

- Název mostu: most přes Zlatý potok v Telnicích. Správně: Most přes potok Říčku v Telnicích.
- Předmět přemostění nebo převedení (překážka): Zlatý potok. Správně: potok Říčka.
- Dálnice nebo silnice: I/51. Správně: II/380.
- Km: 12,651. Správně: provozní staničení 9,734, staničení začátku objektu na úseku 2443A038-2443A039: 460 m.



- Udržovatel: OSS Brno-venkov. Správně: SÚS JmK, oblast Brno.
- Evidenční číslo mostu: 51-010. Správně: 380-006.
- Zatížitelnost a/,b/,c/:  $V_n=50$  t,  $V_r=60$  t,  $V_e=100$  t. Správně:  $V_n=25$  t,  $V_r=40$  t,  $V_e=124$  t.
- Zatížitelnost d/: nevyplněno. Správně: dle ČSN ...
- Rozpětí polí : nevyplněno. Správně: 12,35 m.
- Šikmost mostu: P 60°. Správně: P 60°30'.
- Podrobný popis nosné konstrukce není podrobný a je nepřesný. Správně: 6 ks železobetonových prostých trámu š.420 mm, v.830/990 mm po 1550 mm, ztužených do roštu 2 příčníky koncovými š.310÷350 mm, v.830/990 mm po 3000 mm a 4 příčníky mezilehlými š.250 mm, v. 630/790 mm a mostovkovou deskou tl. 160 mm. Uložení zajišťují ocelolit. pevná a pohyblivá ložiska výšky asi 200 mm.
- Stavební výška: 1,23, změnit podle výsledků opravy.
- Úložná výška: nevyplněné. Správně: asi 200 mm.
- Opěry, délka: nevyplněné. Správně: 10,70 m.
- Opěry, tloušťka: nevyplněné. Správně: 1,50 m (kolmá).
- Opěry, výška: nevyplněné. Správně: 4,00 m.
- Opěry, druh a materiál: beton. Správně: masivní, beton.
- Ostatní podpěry: -. Správně: proškrtnout všechny odst.
- Prostorová úprava: Správně: ke všem mírám připsat: m.
- Volná výška nad vozovkou: -. Správně: neomezená.
- Druh vozovky: živičná. Správně: z AB.
- Druh chodníků: nevyplněné. Správně: cementový beton.
- Výška mostu nad terénem: uvést podle výsledků opravy.
- Výška spodní hrany konstrukce nad velkou vodou: uvést podle výsledků opravy a hydrotechnického výpočtu.
- Různá zařízení na mostě: nevyplněno. Správně: nejsou.
- Výkresy mostu: nevyplněno. Správně: Mostní archiv SÚS JmK, oblast Brno.
- Stavební stav: II. Správně: SS: IV, NK: V.

7.2.3 "Detailní popis" je aktualizovaný, ale ne detailní.

### 7.3 ARCHIVACE

Vzorky odebrané z konstrukce, nebo jejich části, které zbyly po destruktivních zkouškách, jsou uloženy u zhotovitele po dobu 1 roku. Po této době budou ekologicky zlikvidovány, pokud o ně neprojeví zájem objednatel nebo jím pověřená osoba.

Fotodokumentace a texty zpráv zůstávají u zhotovitele uloženy po dobu nejméně 10 let.

Mostní vývoj, s.r.o.  
**DIAGNOSTIKA MOSTŮ**  
Bohuslava Martinů 137, 602 00 Brno  
Tel.: 543 240 403, Tel.+Fax: 543 238 103

*Jan Kryštof*

Brno, listopad 2007

Ing. Jan Kryštof  
Mostní vývoj, s.r.o., DIAGNOSTIKA

- certifikovaná osoba pro činnost NDT č.reg.201-053/NZS,
- držitel Oprávnění k průzkumným a diagnostickým pracem reg. č.172/2006, Ministerstvo dopravy a spojů, OPK,
- držitel Oprávnění k výkonu hlavních a mimořádných prohlídek mostů č. 07/98 Ministerstvo dopr. a spojů, OPK.