

# Protokol o podrobné prohlídce

mostního objektu provedené dle Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb.  
a předpisu Správy železnic SŽDC S5 Správa mostních objektů

<b>TÚ 0491</b> Rožnov (mimo) - Černý Kříž (mimo)		<b>DÚ 10</b> Český Krumlov - Kájov		<b>Evd. km</b> <b>30,131</b>
<b>Objekt</b> most	<b>Úsek trati</b> šířá trať	<b>Vžitý název</b>		
<b>Délka mostu</b> 41,70 m		<b>Počet otvorů</b> 1	<b>Počet kolejí</b> 1	<b>Elektrizace</b> ne
<b>Objednatel</b> Správa železnic, státní organizace OR Plzeň		<b>Rychlost na mostě / traťová [km/h]</b> 50/65		<b>Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí</b> B2-65
<b>Návrh hodnocení stavebního stavu</b> <b>2/2</b>		<b>Odpovědný pracovník vykonavatele</b> Ing. Ivana Švábeníková		<b>Rok podrobné prohlídky</b> 2022



Pohled zleva

Centrum telematiky a diagnostiky má zaveden integrovaný systém managementu zajišťující soulad s normou ISO 9001 a ISO 27001. Zobrazené značky URS se nevztahují na dodávky služeb nebo výrobků.

Správa železnic, státní organizace  
Sídlo: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1  
IČO: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234  
Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384.

**Správa železnic, státní organizace**  
**Centrum telematiky a diagnostiky**  
**Malletova 2363/10**  
**190 00 Praha 9**  
**spravazeleznic.cz/ctd**



## I. Celkový popis objektu

### Základní údaje o mostu

Délka mostu: 41,70 m (MES)

Šířka mostu: 5,30 m

Výška objektu: 8,20 m (MES)

Délka přemostění: 23,09 m (MES)

Šikmost objektu: 60° (MES)

Objekt šikmý – šikmost pravá

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: trvalý vodní tok (MES)

Směr toku: zprava doleva

### Souřadnice středu objektu

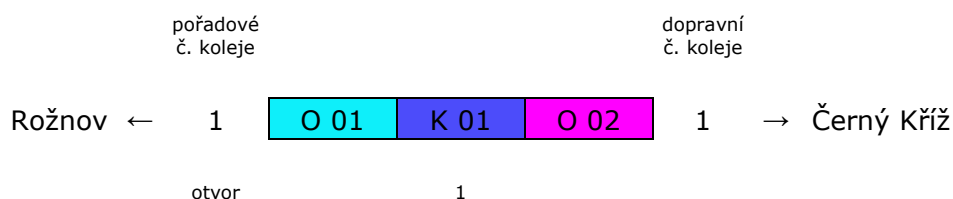
48°49'4.28"N, 14°16'58.43"E

### Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: + 24 °C

Počasí: polojasno

### Schéma mostního objektu



## 1. Nosná konstrukce

### Konstrukce K 01

- Ocelová trámová plnostěnná, prostá, spoje svařované, mostovka zapuštěná, ukončení kolmé
- Rozměry NK: šířka – 5,30 m, rozpětí – 26,10 m (MES), délka – 26,90 m (MES)
- Hlavní nosníky: plnostěnné, osová vzdálenost – 3,00 m, výška – v uložení 2,29 m, uprostřed 2,31 m, šířka pásnic – dolní i horní 445 mm
- Příčníky: 11x, plnostěnné, osová vzdálenost – 2,60 m, výška – 0,50 m, šířka pásnic – dolní i horní 250 mm
- Podélníky: plnostěnné, osová vzdálenost – 1,80 m, výška – 0,40 m, šířka pásnic – dolní i horní 200 mm
- Příčné ztužení hlavních nosníků: 11x, příhradové, profily „L“, po cca 2,60 m
- Příčné ztužení podélníků: 10x, profily „U“, po cca 2,60 m
- Podélné ztužení hlavních nosníků: při dolních pasech a mezilehlé, profily „L“, mezilehlé je zároveň dolní podélné ztužení podélníků
- Uložení nosné konstrukce: ložiskové pevné na O 01 (ocelové vahadlové stolicové), ložiskové pohyblivé na O 02 (ocelové vahadlové jednoválcové)
- Rok výroby (výstavby): 1973 (MES), na konstrukci neuvedeno
- Rok provedení PKO: 1974 (MES), na konstrukci neuvedeno

## 2. Spodní stavba

### Opěra O 01

- Materiál: kamenné zdivo, nadbetonované na výšku 1,7 m s pačkem
- Rozměry:
  - výška viditelné části pod NK: vlevo i vpravo 3,90 m
  - šířka: 5,40 m
- Úložný práh: železobetonový s pačkem, s omítkou na horní ploše, výška 0,85 m
- Závěrná zeď: betonová s pačkem
- Rok výstavby: 1892 (MES)
- Rok opravy: 1973 (MES)
- Křídla:
  - vlevo – rovnoběžné, kamenné zdivo, nadbetonované na výšku 0,3 m s pačkem, římsa betonová s pačkem, na horní ploše s omítkou
    - Přilehlý svahový kužel sypaný
  - vpravo – rovnoběžné, kamenné zdivo, nadbetonované na výšku 0,3 m s pačkem, římsa betonová s pačkem, na horní ploše s omítkou
    - Přilehlý svahový kužel sypaný

### Opěra O 02

- Materiál: kamenné zdivo, nadbetonované na výšku 0,8 m s pačkem
- Rozměry:
  - výška viditelné části pod NK: vlevo i vpravo 3,90 m
  - šířka: 5,40 m
- Úložný práh: železobetonový s pačkem, s omítkou na horní ploše, výška 0,85 m
- Závěrná zeď: betonová s pačkem
- Rok výstavby: 1892 (MES)
- Křídla:
  - vlevo – rovnoběžné, kamenné zdivo, nadbetonované na výšku 0,3 m s pačkem, římsa betonová s pačkem, na horní ploše s omítkou
    - Přilehlý svahový kužel sypaný, v dolní části dlážděný, kamenný, spárovaný
  - vlevo – rovnoběžné, kamenné zdivo, nadbetonované na výšku 0,3 m s pačkem, římsa betonová s pačkem, na horní ploše s omítkou
    - Přilehlý svahový kužel sypaný, patní zídka kamenná, spárovaná, na výšku 1,2 m

## 3. Železniční svršek

### Kolej č. 1

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: stoupá
- Tvar kolejnic: 49 E1
- Tvar podkladnic: rozponové
- Kolejnicové podpory: dřevěné pozednice a mostnice
- Pozednice:
  - na začátku i na konci uložena na závěrné zídce na betonových výstupcích
  - podložka pod pozednicí: ano, na začátku dřevo, výška 20 mm
  - rozměry: na začátku 260/240/2400 mm, na konci 245/245/2450 mm
  - osová vzdálenost:
    - na začátku: vlevo pražec – pozednice: 635 mm, pozednice – mostnice: 605 mm
    - na začátku: vpravo pražec – pozednice: 615 mm, pozednice – mostnice: 625 mm

- na konci: vlevo mostnice – pozednice: 650 mm, pozednice – pražec: 680 mm
- na konci: vpravo mostnice – pozednice: 660 mm, pozednice – pražec: 640 mm
- Mostnice:
  - centrické uložení
  - dubové, vyměněné mostnice užití 2360 x 240 x 2500
  - rozměr 240/250/2500 mm
  - výška mostnic v uložení min. 230 mm
  - opáskování
  - počet 45 kusů
  - světlost mezi mostnicemi 275–380 mm
- Pojistné úhelníky:
  - rozměry: 160x100x14 mm
  - vzdálenost od pojížděné hrany kolejnice: vlevo i vpravo 160 mm
  - spoje šroubované
  - ukončení: na začátku a na konci výběhy s dřevěným klínem
- Kolejové lože: v předpolí otevřené
- Kolejnicové podpory: v předpolí dřevěné pražce

## 4. Vybavení mostu

### Podlahy

- V koleji plechy s oválnými výstupky, upevněné vrtulemi, podložky profil „L“ a „Ω“
- Na hlavách mostnic plechy s oválnými výstupky, upevněné vruty, podložky profil „Ω“
- Na chodnících plechy s oválnými výstupky, upevněné šrouby do chodníkových nosníků, bez podložek

### Zábradlí

- Popis zábradlí: ocelové, vlevo 5 ks sloupků (SS), 11 ks sloupků (NK), 3 ks sloupků (SS), „L“ profil, svařované, na OK nýtované, vpravo 3 ks sloupků (SS), 11 ks sloupků (NK), 5 ks sloupků (SS), „L“ profil, svařované, na OK nýtované
- Počet madel/příčlů: 1 / 2, „L“ profily
- Výška zábradlí nad pochozí plochou (římsa na SS, podlaha na NK): vlevo **1,01 m**, vpravo **1,01 m**
- Délka zábradlí: vlevo 9,40 m + 27,05 m + 5,20 m, vpravo 5,20 m + 27,05 m + 9,40 m
- Dilatace zábradlí: dělené
- Upevnění sloupků: zalité v mostních římsách, na OK přinýtované k chodníkovým konzolám
- Půdorysný tvar: přímé
- Ukolejnění / vodivé propojení: ne / ne

### Odvodňovací a odpadní zařízení

- V opěře O 01 i O 02 je 1x otvor 230 x 100 mm

### Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Na všech čtyřech krajních zábradelních sloupcích žluto-černé bezpečnostní označení

### Revizní zařízení

- Revizní madlo je 1x oboustranně na vnější straně hlavních nosníků, trubka o Ø 40 mm

- Revizní lávka o šířce 0,90 m, oboustranně zábradlí, 1 / 2, „L“ profily, podlaha plech s oválnými výstupky, přístupový žebřík na O 02 z terénu

### Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Vlevo na konzolách za zábradlím plechový kabelový žlab 100 x 250 mm
- Vpravo na horní příčli plechový kabelový žlab 55 x 55 mm
- Koryto potoka dlážděné, kamenné, nespárované
- Přejezd automobilem je možný po staré Šumavské cestě ze Starých Dobrkovic na Kájov, objekt se nepodjíždí

## 5. Přechody do trati

- Neřešené, neupravené

## 6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

### 6.1 Prostorové uspořádání na objektu

- Poloha osy kolejí k ose nosné konstrukce:

	mezi 1. a 2. mostnicí	mezi 22. a 23. mostnicí	mezi 44. a 45. mostnicí
posun	vlevo o 5 mm	vlevo o 5 mm	vlevo o 5 mm

- Vzdálenost vnitřního líce zábradlí od osy koleje: (NK)

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2510 mm	2520 mm	2510 mm
vpravo	2510 mm	2500 mm	<b>2490 mm</b>

- Vzdálenost vnitřního líce zábradlí od osy koleje: (spodní stavba)

	na začátku	na konci
vlevo	2560 mm	<b>2490 mm</b>
vpravo	2520 mm	2540 mm

- Zábradlí vlevo i vpravo zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru

- Vzdálenost vnitřních hran říms od osy krajní koleje: (spodní stavba)

	na začátku	na konci
vlevo	<b>1700 mm</b>	<b>1650 mm</b>
vpravo	<b>1690 mm</b>	<b>1710 mm</b>

- Římsa vlevo i vpravo zasahuje do nutného obrysu kolejového lože

### 6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: 20,00 m
- Šikmá světlost: 23,20 m
- Volná výška: 6,50 m vpravo nad hladinou

## II. Popis závad a poruch

### 1. Stav nosné konstrukce

#### Konstrukce K 01

- Hlavní nosníky: na horní pásnici na horní ploše je místy důlková koroze do hloubky až 1 mm. Horní plocha dolních pásnic a stojina vpravo na výšku až 70 mm je korozně oslabená důlkovou korozí hloubky až 1 mm. V místě napojení příčníků na stojiny hlavních nosníků je důlková koroze do hloubky až 2 mm (viz foto č. 1). Nad styčnickovými deskami je ojediněle důlková koroze krčních úhelníků do hloubky až 3 mm.
- Příčnický: na horních plochách a v místě styčnickových desek je důlková koroze do hloubky až 1 mm.
- Podélníky: na horních plochách dolních pásnic je důlková koroze do hloubky až 1 mm.
- Příčné i podélné ztužení při dolních pasech v místě napojení styčnickových desek a styčnickové desky jsou oslabené důlkovou korozí hloubky až 1 mm.
- PKO: nátěr je místy sešlý, místy se olupuje, s místním prorezavěním do cca 20 % plochy (Ri 5).
- Uložení: ložiska jsou rezivá. Nátěr je místy sešlý s místním prorezavěním do cca 5 % plochy (Ri 4).

### 2. Stav spodní stavby

#### Opěra O 01

- Kamenné zdivo: spárování je popraskané, místy vydrolené do hloubky až 60 mm, místy prosakuje voda. Zdivo je zavlhlé od vody stékající z úložného prahu.
- Betonové zdivo: pačok je povrchově zvětralý, místy se olupuje, beton je zvětralý a vydroluje se do hloubky až 10 mm.
- Úložný práh: vodorovnou pracovní spárou pod úložným prahem prosakuje voda (viz foto č. 2), zdivo kolem se vydroluje na výšku až 150 mm do hloubky až 180 mm, místy prorůstá vegetace, vlevo roste stromek. Na horní ploše je úložný práh znečištěný zeminou a štěrkem, roste mech, u ložiska vlevo je omazání popraskané a odpojené.
- Závěrná zeď: ve střední části je nepravidelná trhlina v délce 1,10 m o šířce do 0,2 mm s průsakem vody a pojiva. Pačok je povrchově zvětralý, ojediněle se olupuje, beton se ojediněle vydroluje do hloubky až 25 mm.

#### Křídlo vlevo

- Kamenné zdivo: spárování je popraskané, místy se vydroluje do hloubky až 120 mm, na zdivu roste vegetace a stromek.
- Betonové zdivo: pačok se místy olupuje.
- Římsa: u 2. a 4. sloupku zábradlí jsou nepravidelné příčné trhliny na celou výšku i šířku římsy o šířce až 0,5 mm, na dolní ploše s průsakem vody a pojiva. Omítky na horní ploše jsou zvětralé, popraskané, trhliny o šířce až 0,5 mm, místy se vydrolují do hloubky až 5 mm. Pačok na čelní straně je zvětralý.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací a keři, kamenný kužel je přesýpaný zeminou, porostlý vegetací a keři.

#### Křídlo vpravo

- Kamenné zdivo: spárování je místy popraskané, místy vydrolené do hloubky až 150 mm, u terénu prosakuje voda.
- Betonové zdivo: pačok se ojediněle olupuje.



- Římsa: omítky na horní ploše jsou povrchově zvětralé, popraskané, trhliny o šířce do 0,5 mm, a vydrolené na ploše 1,0 x 0,3 m do hloubky až 20 mm. Pačok na čelní straně je povrchově zvětralý.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací, keři a stromky. Patní zídka je přesypaná zeminou, roste vegetace.

### Opěra O 02

- Kamenné zdivo: spárování je popraskané, ojediněle se vydroluje do hloubky až 100 mm, zdivem prosakuje voda (viz foto č. 3).
- Betonové zdivo: pačok je povrchově zvětralý, místy se olupuje. Ve střední části se beton vydroluje na celou výšku v šířce až 120 mm do hloubky až 50 mm. Zdivem prosakuje voda. Zleva je beton v délce 1,0 m na výšku až 150 mm vydrolený do hloubky až 200 mm.
- Úložný práh: horní plocha je znečištěná zeminou a štěrkem, omítky na horní ploše jsou povrchově zvětralé, vydrolují se, ojediněle do hloubky až 30 mm. Pačok je povrchově zvětralý, zdivo je zavlhlé od stékající vody. Zprava je beton vydrolený do hloubky až 15 mm, obnažená armatura je rezivá. Vodorovnou pracovní spárou pod úložným prahem prosakuje voda, zdivo kolem se vydroluje do hloubky až 80 mm.
- Závěrná zeď: pačok je povrchově zvětralý, zdivem ojediněle slabě prosakuje voda.

### Křídlo vlevo

- Kamenné zdivo: spárování je popraskané, ojediněle se vydroluje do hloubky až 160 mm. Poslední kámen v konci křídla je uvolněný a vysouvá se až 150 mm.
- Betonové zdivo: stav dobrý.
- Římsa: mezi 2. a 3. sloupkem je svislá trhlina na celou výšku i šířku o šířce do 0,3 mm s průsakem vody a pojiva. Na horní ploše jsou omítky povrchově zvětralé, vydrolené do hloubky až 10 mm, silně roste mech. Na čelní straně je pačok zvětralý.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací a keři.

### Křídlo vpravo

- Kamenné zdivo: spárování je popraskané, místy se vydroluje do hloubky až 100 mm. Ve výšce 0,6 m nad úložným prahem začíná stupňovitá šikmá trhlina až do konce křídla o šířce až 2 mm. Zdivem místy slabě prosakuje voda, roste vegetace.
- Betonové zdivo: beton je na začátku vydrolený na celou výšku v délce až 250 mm do hloubky až 100 mm.
- Římsa: na dolní ploše místy prosakuje voda a pojivo. Omítky na horní ploše se vydrolují do hloubky až 10 mm, pačok na čelní straně je zvětralý. Na čele a na horní ploše roste mech.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací a keři.

## 3. Stav železničního svršku

### Kolej č. 1

- Upevnění koleje: vrtule na mostnicích jsou místy uvolněné.
- Kolejové lože v předpolí je čisté.
- Pozednice: nad O 01 stav dobrý, nad O 02 je prohnílá.
- Mostnice: mostnice jsou místy vyměněné, prohnílé byly nahrazeny užitými mostnicemi. Zbývající mostnice jsou místy na horní ploše prohnílé (viz foto č 4 a 5), podkladnice zamačkané až 10 mm, mostnice pulzují až 5 mm.
- Centrické uložení: u mostnice č. 5 vpravo je sedlo vyměněné. Mostnicové šrouby jsou místy volné.
- Pojistné úhelníky: vrtule jsou ojediněle uvolněné, 1 vrtule vlevo a 1 vpravo chybí. PKO: nátěr je sešlý, prorezavění cca 10 % plochy (Ri 5).

## 4. Stav vybavení

### Podlahy

- V koleji: na předposledním plechu chybí podložka, plech se prohýbá. Nátěr je sešlý, prorezavění cca 50 % plochy (Ri 5).
- Na hlavách mostnic: vruty jsou ojediněle uvolněné. Nátěr je sešlý, prorezavění cca 70 % plochy (Ri 5).
- Na chodnících: stav dobrý. Nátěr je sešlý, prorezavění cca 90 % plochy (Ri 5).

### Zábradlí

- Vlevo: koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 50 % (Ri 5). Nedostatečná výška zábradlí.
- Vpravo: koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 50 % (Ri 5). Na OK je madlo na konci deformované směrem dolů až o 90 mm. Nedostatečná výška zábradlí.

### Odvodňovací a odpadní zařízení

- Funkční.

### Revizní zařízení

- Lávka: podlahové plechy jsou silně rezivé, důlková koroze do hloubky až 2 mm, místy jsou plechy prerezivé, podlahy jsou znečištěné zeminou, šterkem a rzí.
- Madla: stav dobrý. Nátěr je sešlý, prorezavění cca 15 % plochy (Ri 5).
- Žebřík: stav dobrý. Nátěr je sešlý, prorezavění cca 15 % plochy (Ri 5).

### Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Odláždění koryta je rozvolněné, částečně odplavené.
- Svahy před i za objektem porůstají vegetací, keři a stromy.

## 5. Přechody do trati

- Neupravené, neřešené.

## III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

### 1. Hodnocení nosných konstrukcí

#### Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Korozní oslabení
- Prohnilé mostnice

### 2. Hodnocení spodní stavby

#### Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

#### Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem



## IV. Návrh hodnocení stavebního stavu objektu

V souladu s předpisem SŽDC S 5, částí druhou, a na základě provedené podrobné prohlídky mostu navrhuji následující výsledné hodnocení stavebního stavu:

### Nosná konstrukce: K 2

na základě hodnocení K 01

### Spodní stavba: S 2

na základě hodnocení O 01, O 02

Podrobná prohlídka provedena dne 29.06.2022

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Josef Rýznar dne 07.07.2022

Odpovědný pracovník vykonavatele  
podrobné prohlídky

**Ing. Ivana Švábeníková**  
vedoucí RP Brno

Podpis.....

### Přílohy protokolu

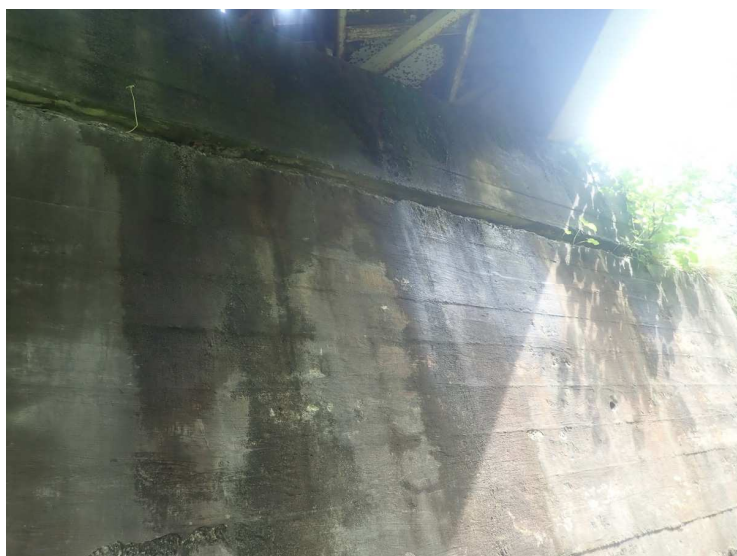
Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch

## Příloha č. 1

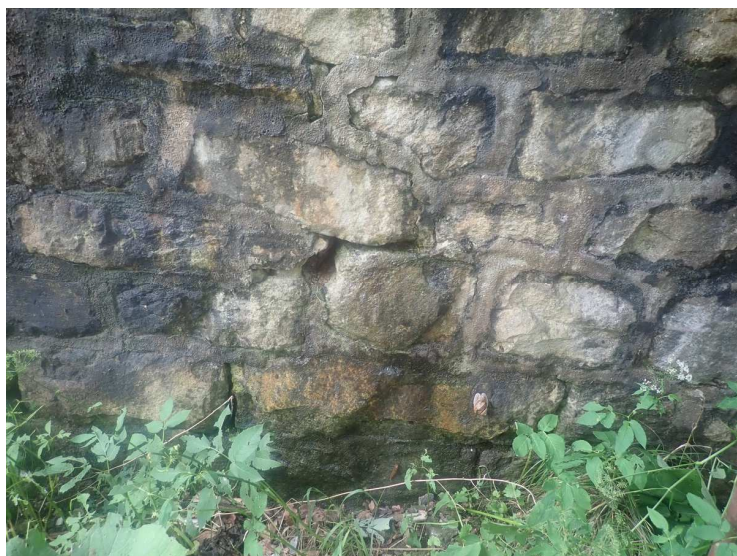
### Fotodokumentace závad a poruch



**Foto č. 1 Konstrukce K 01** – stojina hlavního nosníku vpravo v napojení na 5. příčník – důlková koroze



**Foto č. 2 Opěra O 01** – úložný práh – průsaky vody



**Foto č. 3 Opěra O 02** – průsak vody



**Foto č. 4 Železniční svršek –**  
konstrukce K 01 – mostnice  
č. 31 vlevo – prohnílá



**Foto č. 5 Železniční svršek –**  
konstrukce K 01 – mostnice  
č. 31 vpravo – prohnílá