

# 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 28</b> Boršov nad Vltavou - Křemže		<b>Evd. km</b> <b>12,323</b>
<b>Objekt</b> most	<b>Úsek trati</b> šírá trať	<b>Vžitý název</b> Hradce		
<b>Délka mostu</b> 12,80 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> 55/75		<b>Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí</b> B2-75
<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 zprava

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: 12,80 m (MES)

Šířka mostu: 5,22 m

Výška objektu: 3,74 m (MES)

Délka přemostění: 3,50 m (MES)

Šikmost objektu: 90° (MES)

Objekt kolmý

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: účelová komunikace nezpevněná (MES)

### Souřadnice středu objektu

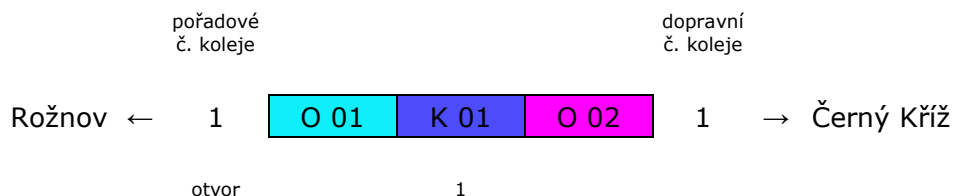
48°54'38.829"N, 14°20'42.985"E

### Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: + 23 °C

Počasí: oblačno

### Schéma mostního objektu



## 1. Nosná konstrukce

### Konstrukce K 01

- Ocelová trámová plnostěnná, prostá, spoje svařované, mostovkový plech, ukončení kolmé
- Rozměry NK: šířka – 5,22 m, rozpětí – 4,10 m (MES), délka – 5,10 m (MES)
- Hlavní nosníky: plnostěnné, osová vzdálenost – 1,53 m, výška – vlevo 0,40 m, vpravo 0,48 m, šířka pásnic – dolní 320 mm
- Příčné ztužení hlavních nosníků: 4x včetně koncových, plnostěnné, profily „T“, po cca 1,19 m + 1,80 m + 1,19 m
- Podélné ztužení mostovky: 5x, pásovina
- Uložení nosné konstrukce: ložiskové pevné na O 01 (ocelové tangenciální s úložnou deskou), ložiskové pohyblivé na O 02 (ocelové tangenciální s úložnou deskou)
- Rok výroby (výstavby): 1975 (MES), na konstrukci neuvedeno
- Rok provedení PKO: 1976 (MES), na konstrukci neuvedeno

## 2. Spodní stavba

### Opěra O 01

- Materiál: kamenné zdivo, na hranách kvádry na šířku až 0,6 m

- Rozměry:
  - výška viditelné části pod NK: vlevo je 3,05 m, vpravo 3,0 m
  - šířka: 4,35 m
- Úložný práh: je železobetonový s pačkem, výška 0,6 m, pod ložisky betonové výstupky šířky 0,75 m, výšky 0,1 m
- Závěrná zeď: betonové zdivo s pačkem
- Parapetní římsy: vlevo i vpravo jsou betonové s pačkem
- Rok výstavby: 1892 (MES)
- Rok opravy: 1975 (MES)
- Křídla:
  - vlevo – rovnoběžné, kamenné zdivo, nadbetonované na výšku 0,25 m, římsa betonová s omítkou
    - Přilehlý svahový kužel je sypaný
  - vpravo – rovnoběžné, kamenné zdivo, římsa betonová s omítkou
    - Přilehlý svahový kužel je sypaný

## Opěra O 02

- Materiál: kamenné zdivo, na hranách kvádry na šířku až 0,6 m
- Rozměry:
  - výška viditelné části pod NK: vlevo je 2,90 m, vpravo 3,0 m
  - šířka: 4,35 m
- Úložný práh: železobetonový s pačkem, výška 0,6 m, pod ložisky betonové výstupky šířky 0,75 m, výšky 0,1 m
- Závěrná zeď: betonové zdivo s pačkem
- Parapetní římsy: vlevo i vpravo je betonové zdivo s pačkem
- Rok výstavby: 1892 (MES)
- Rok opravy: 1975 (MES)
- Křídla:
  - vlevo – rovnoběžné, kamenné, nadbetonované na výšku až 0,3 m, římsa betonová s omítkou
    - Přilehlý svahový kužel je sypaný
  - vpravo – rovnoběžné, kamenné, římsa betonová s omítkou
    - Přilehlý svahový kužel je sypaný

## 3. Železniční svršek

### Kolej č. 1

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v oblouku (levý)
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: klesá
- Tvar kolejnic: 49 E1
- Tvar podkladnic: žebrové
- Kolejnicové podpory: dřevěné pozednice
- Pozednice:
  - na začátku i na konci uložená na závěrné zídce na betonových výstupcích
  - rozměry: na začátku 240/260/2500 mm, na konci 250/260/2500 mm
  - osová vzdálenost:
    - na začátku: vlevo pražec – pozednice: 640 mm, pozednice – př. up. č. 1: 410 mm
    - na začátku: vpravo pražec – pozednice: 660 mm, pozednice – př. up. č. 1: 425 mm
    - na konci: vlevo př. up. č. 8 – pozednice: 410 mm, pozednice – pražec: 640 mm

- na konci: vpravo př. up. č. 8 – pozednice: 410 mm, pozednice – pražec: 670 mm
- Kolejové lože: v předpolí otevřené
- Kolejnicové podpory: v předpolí dřevěné pražce
- Přímé uložení koleje:
  - počet 8 ks
  - způsob řešení: bez izolace na mostovkové desce

## 4. Vybavení mostu

### Podlahy

- V koleji mostovkový plech
- Na chodnících rýhované plechy, upevněné šrouby do chodníkových nosníků, bez podložek

### Zábradlí

- Popis zábradlí: ocelové, vlevo 3 ks sloupků (SS), 4 ks sloupků (NK), 3 ks sloupků (SS), „L“ profil, svařované a nýťované, vpravo 3 ks sloupků (SS), 4 ks sloupků (NK), 3 ks sloupků (SS), „L“ profil, svařované a nýťované
- Počet madel/příčlů: 1 / 2, „L“ profily
- Výška zábradlí nad pochozí plochou (římسا): vlevo **1,04** m, vpravo **1,07** m
- Výška zábradlí nad pochozí plochou (podlahy): vlevo 1,12 m, vpravo 1,10 m
- Délka zábradlí: vlevo 4,10 m + 4,83 m + 3,92 m, vpravo 4,02 m + 4,73 m + 4,12 m
- Dilatace zábradlí: dělené
- Upevnění sloupků: zalité v mostních římsách, na NK přišroubované k chodníkovým konzolám
- Půdorysný tvar: vpravo přímé, vlevo kopíruje tvar koleje
- Ukolejnění / vodivé propojení: ne / ne

### Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

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

### Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Vpravo je na konzolách za zábradlím plechový kabelový žlab 100 x 250 mm
- Vlevo je na konzolách za zábradlím plastový kabelový žlab 100 x 120 mm a pod horní příčlů plechový kabelový žlab 50 x 50 mm
- Pod objektem účelová nezpevněná komunikace
- Pod objektem u O 01 je propustek, betonová roura o Ø 500 mm, voda teče zprava doleva
- Vpravo od objektu šachta o Ø 1 m s ocelovou mříží
- Příjezd automobilem není možný. Na silnici z obce Vrábče do obce Křemže odbočit vlevo na účelovou komunikaci k usedlosti Štroba. Zde odstavit vozidlo a dojít cca 250 m pěšky

## 5. Přechody do trati

- Neřešené, neupravené

## 6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

### 6.1 Prostorové uspořádání na objektu

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

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	<b>2480 mm</b>	<b>2490 mm</b>	<b>2490 mm</b>
vpravo	<b>2410 mm</b>	<b>2400 mm</b>	<b>2400 mm</b>

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

	na začátku	na konci
vlevo	2540 mm	2580 mm
vpravo	<b>2480 mm</b>	<b>2440 mm</b>

- 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>1630 mm</b>	<b>1680 mm</b>
vpravo	<b>1520 mm</b>	<b>1510 mm</b>

- Římsa vlevo i vpravo zasahuje do nutného obrysu kolejového lože

### 6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: 3,40 m
- Volná výška: 3,20 m vlevo nad středem

## II. Popis závad a poruch

### 1. Stav nosné konstrukce

#### Konstrukce K 01

- Hlavní nosníky: na svislé výztuze hlavního nosníku z vnější strany vpravo nad O 01 a vlevo nad O 02 jsou u dolní pásnice prasklé svary v celé délce (viz foto č. 1 a 2).
- Příčné ztužení: stav dobrý.
- Podélné ztužení: stav dobrý.
- PKO: nátěr je sešlý s prorezavěním do cca 50 % plochy (Ri 5).
- Uložení: nad O 02 vpravo z vnitřní strany je horní ložisková deska utržená v celé délce a v šířce 70 mm (viz foto č. 3). Ložiska jsou znečištěná, v sedlech uvolněná. Na ložiskách je plátková koroze na výšku až 10 mm. PKO: koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 100 % (Ri 5).

### 2. Stav spodní stavby

#### Opěra O 01

- Spárování je popraskané, místy se vydroluje až do hloubky 90 mm. Zdivo je zavlhle od stékající vody. U terénu zdivem místy prosakuje voda (viz foto č. 4).
- Úložný práh: pačok je povrchově zvětřalý, zleva i zprava je beton vydrolený do hloubky až 10 mm, obnažená armatura je rezivá. Zdivo je zavlhle od stékající vody. Slabě roste mech a lišejník. Betonový výstupek pod ložiskem vpravo je odpojené na



celou šířku, pod ložiskem vlevo přední část zcela chybí, podložka z PVC je odkrytá. Horní plocha úložného prahu je znečištěná štěrkem a zeminou na výšku až 100 mm.

- Závěrná zeď: stav dobrý.
- Parapetní římsy: beton je povrchově zvětralý, místy se vydroluje. Spárami mezi parapetními římsami a římsami na křídlech vlevo i vpravo prosakuje voda, roste mech. Beton je zavlhlý, na dolní hraně vlevo se vydroluje v délce 0,4 m na výšku až 70 mm a do hloubky až 40 mm.

#### **Křídlo vlevo**

- Spárování je místy popraskané, u terénu se místy vydroluje až do hloubky 100 mm. Pačok je povrchově zvětralý, olupuje se, betonové zdivo je povrchově zvětralé, místy prosakuje voda a pojivo, místy je vydrolené do hloubky až 10 mm.
- Římsa: beton je na dolní ploše povrchově zvětralý, místy se vydroluje až do hloubky 10 mm, obnažená armatura je rezivá, místy prosakuje voda a pojivo. Ve vzdálenosti 150 mm od horní hrany je nepravidelná vodorovná trhлина na celou délku o šířce až 0,2 mm se slabým průsakem vody. Na zdivu silně roste mech. Na horní ploše roste mech.
- Přilehlý svahový kužel je sesedlý až 0,3 m, roste vegetace.

#### **Křídlo vpravo**

- Spárování je místy popraskané, u terénu se místy vydroluje až do hloubky 90 mm.
- Římsa: beton je na dolní ploše povrchově zvětralý. Místy slabě prosakuje voda a pojivo, v místech průsaků se beton vydroluje až do hloubky 10 mm. Na dolní hraně je beton místy vydrolený až do hloubky 20 mm. Na zdivu roste mech. Na horní ploše roste mech.
- Přilehlý svahový kužel je sesedlý až 0,3 m, roste mech, vegetace a křoví.

#### **Opěra O 02**

- Spárování je popraskané, místy se vydroluje až do hloubky 80 mm, zprava až do hloubky 180 mm. Zdivem místy prosakuje voda a pojivo (viz foto č. 5). Zdivo je zavlhlé od stékající vody.
- Úložný práh: pačok je povrchově zvětralý, zleva i zprava je beton ojediněle vydrolený do hloubky až 10 mm, obnažená armatura je rezivá. Na hraně vlevo se beton vydroluje na výšku až 200 mm a do hloubky až 30 mm, ojediněle obnažená armatura je rezivá. Zleva je nepravidelná vodorovná trhлина v délce 400 mm o šířce až 0,2 mm s průsakem vody a pojiva. Zdivo je zavlhlé od stékající vody. Slabě roste mech a lišejník. Betonový výstupek pod ložiskem vlevo je odpojený na celou šířku, pod ložiskem vpravo přední část zcela chybí, podložka z PVC je odkrytá. Horní plocha úložného prahu je znečištěná štěrkem a zeminou na výšku až 100 mm.
- Závěrná zeď: stav dobrý.
- Parapetní římsy: beton je povrchově zvětralý, místy se vydroluje. Spárami mezi parapetními římsami a římsami na křídlech vlevo i vpravo prosakuje voda, roste mech. Beton je zavlhlý, na dolní hraně vlevo se vydroluje v délce 0,4 m na výšku až 70 mm a do hloubky až 20 mm, vpravo se vydroluje v délce 0,3 m na výšku až 60 mm a do hloubky až 30 mm.

#### **Křídlo vlevo**

- Spárování je místy popraskané, u terénu se místy vydroluje až do hloubky 150 mm. Pačok se olupuje, betonové zdivo je povrchově zvětralé, místy prosakuje voda a pojivo.
- Římsa: pačok se olupuje, beton je na dolní ploše povrchově zvětralý, místy se vydroluje až do hloubky 10 mm, ojediněle obnažená armatura je rezivá, místy prosakuje voda a pojivo. Na zdivu silně roste mech. Na horní ploše roste mech.
- Přilehlý svahový kužel je sesedlý až 0,3 m, roste vegetace.

**Křídlo vpravo**

- Spárování je místy popraskané, u terénu se místy vydroluje až do hloubky 200 mm.
- Římsa: pačok se olupuje, beton je na dolní ploše povrchově zvětralý, místy se vydroluje až do hloubky 10 mm, místy prosakuje voda a pojivo. Na zdivu silně roste mech. Na horní ploše roste mech.
- Přilehlý svahový kužel je sesedlý až 0,3 m, roste mech, vegetace, stromky a křoví.

**3. Stav železničního svršku****Kolej č. 1**

- Upevnění koleje: na upevnění č. 5 je utržené uchycení podkladnice.
- Kolejové lože v předpolí: pražce jsou slabě podélně popraskané, slabě roste vegetace.
- Pozednice: slabě podélně popraskané.
- Přímé uložení koleje: na upevnění č. 5 vlevo z vnější strany je trhlina. Na upevnění č. 8 vpravo z vnější strany je trhlina (viz foto č. 6).

**4. Stav vybavení****Podlahy**

- V koleji je mostovkový plech, koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 60 % (Ri 5).
- Na chodnících stav dobrý, koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 60 % (Ri 5).

**Zábradlí**

- Vlevo: koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 15 % (Ri 5). Nedostatečná výška zábradlí na spodní stavbě.
- Vpravo: koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 15 % (Ri 5). Nedostatečná výška zábradlí na spodní stavbě.

**Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky**

- Stav dobrý.

**Jiná a cizí zařízení v okolí objektu**

- Svahy před i za objektem porůstají vegetací a keři.

**5. Přechody do trati**

- Neupravené, neřešené – štěrk za římsami se sype na svah, chybí na výšku až 0,4 m.

**III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí****1. Hodnocení nosných konstrukcí****Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2**

Z těchto důvodů:

- Utržená horní ložisková deska
- Trhliny na výztuhách hlavních nosníků
- Trhliny na přímém upevnění

## 2. Hodnocení spodní stavby

### **Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2**

Z těchto důvodů:

- Lokální průsaky vody

### **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 06.06.2022

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Jan-Robert Medek dne 07.06.2022

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



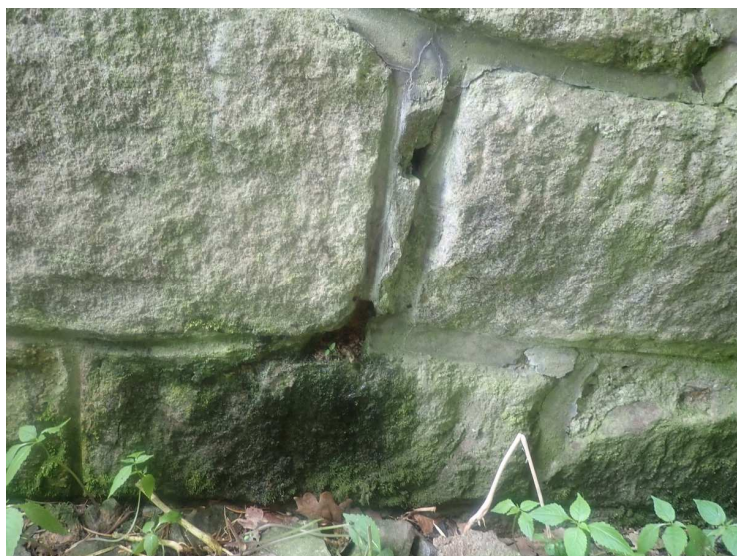
**Foto č. 1 Konstrukce K 01 –**  
nad O 01 vlevo – trhlina ve  
svaru na svislé výztuze



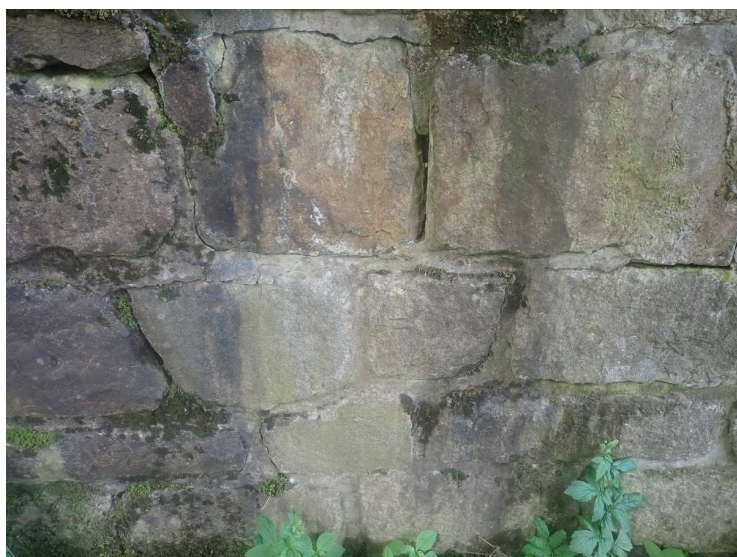
**Foto č. 2 Konstrukce K 01 –**  
nad O 02 vpravo – trhlina ve  
svaru na svislé výztuze



**Foto č. 3 Konstrukce K 01 –**  
nad O 02 vpravo – utržená  
horní ložisková deska



**Foto č. 4 Opěra O 01 –**  
průsak vody



**Foto č. 5 Opěra O 02 –**  
průsak vody a pojava



**Foto č. 6 Železniční svršek –**  
přímé upevnění č. 8 vpravo –  
trhlina ve svaru