

# Protokol o podrobné prohlídce

mostního objektu provedené dle Vyhlášky MD č. 177/95 Sb.,  
a předpisu SŽDC S5 Správa mostních objektů

<b>TÚ 2191</b>	Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	<b>DÚ 24</b>	Brantice - Krnov	<b>evd. km</b>	<b>86,629</b>
<b>Objekt</b>	Most	šířá trať	<b>Vžitý název:</b>		
délka mostu	39,68 m	počet otvorů	1	počet kolejí na mostě	2
<b>Objednatel:</b> SŽDC, s.o., OŘ Ostrava		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 70/70		elektrizace ne	
<b>Objednatel:</b> SŽDC, s.o., OŘ Ostrava		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 70/70		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3/70	
<b>návrh hodnocení stavebního stavu</b>	<b>2/2</b>	Vedoucí regionálního pracoviště Zoltán Horváth		<b>Rok podrobné prohlídky</b>	<b>2017</b>



Pohled zleva

## Obchodní firma:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Sídlo: Praha 1 – Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00

Zápis v obch. rejstříku: Městský soud v Praze, spis. značka A 48384

www.szdc.cz

## Doručovací adresa:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Technická ústředna dopravní cesty,

Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň

www.tudc.cz

## Technická ústředna založena 1957



# **PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>2191</b>	Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km <b>86,629</b>
----------------	--	-----------------------

## **I. Celkový popis objektu**

### **Základní údaje o mostu**

**Souřadnice středu objektu:** GPS: 50°5'5.1"N, 17°40'59.6"E

Délka mostu: 39,68 m (MES)

Šířka mostu: až 12,35 m - sbíhající se proluka mezi konstrukcemi (MES 7,06 m)

Výška mostu (niveleta nad terénem): 5,43 m (MES)

Délka přemostění: 34,10 m (MES)

Úhel křížení: 90°

Objekt: kolmý

Počet kolejí: 2

Počet nosných konstrukcí: 2

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: trvalý vodní tok řeka „Opava“

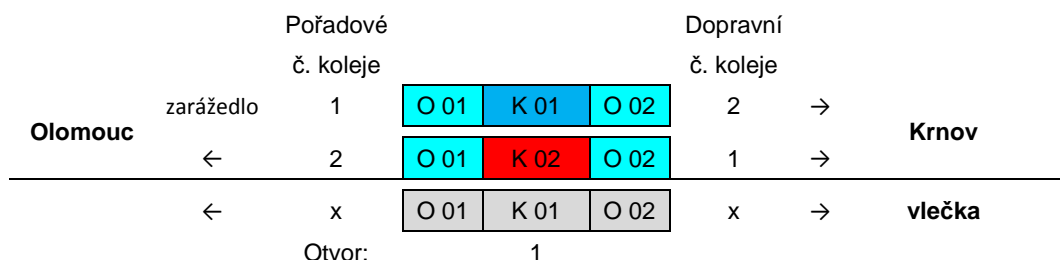
Směr vodoteče: zleva

### **Podmínky při podrobné prohlídce:**

Teplota: 23°C

Počasí: slunečno

### **Schéma mostního objektu:**



## **1. Nosná konstrukce**

### **Konstrukce K 01**

- Ocelová, mostní konstrukce. Konstrukce kolmá. Mostovka prvková, dolní.
- Délka konstrukce 37,00 m (MES), rozpětí 35,60 m (MES), šířka 5,75 m (MES 3,53 m).
- Rok výroby a výstavby 1952 (MES). Tabulka výrobce OK neuvedena. PKO - 1975 (MES 1961).
- Hlavní nosníky ocelové, nýtované, příhradové - soustava složená, výšky až 4030 mm, šířka dolních pásů až 460 mm, osová vzdálenost 5290 mm. Dolní podélné ztužení hl. nosníků ze zdvojených ocelových profilů L 90x90x9 mm, přípoje nýtové.
- Příčníky 12x ocelové, plnostěnné, nýtované I profily, výšky 1240 mm, šířka dolních přírub 240 mm, osová vzdálenost 3370 mm, přípoje k hlavním nosníkům nýtové.
- Podélníky ocelové, plnostěnné, nýtované I profily, výšky 470 mm, šířka dolních přírub 220 mm, osová vzdálenost 1800 mm, přípoje k příčníkům nýtové. Příčné ztužení podélníků příhradové, výšky 420 mm, přípoje nýtové. Podélné ztužení podélníků z ocelových profilů L 70x70x8 mm, přípoje nýtové.
- Uložení konstrukce - ložiskové:
  - ložiska ocelová vahadlová - na O 01 pohyblivá čtyřválcová, na O 02 pevná stolicová.

### **Konstrukce K 02**

- Ocelová, mostní konstrukce. Konstrukce kolmá. Mostovka prvková, dolní.
- Délka konstrukce 38,50 m (MES), rozpětí 37,02 m (MES), šířka 5,85 m (MES 3,53 m).
- Rok výroby a výstavby 1947 (MES). Tabulka výrobce OK neuvedena. PKO - 1975 (MES).

**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>2191</b> Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km <b>86,629</b>
---	-----------------------

- Hlavní nosníky ocelové, nýtované, příhradové - soustava základní se svislicemi, výšky až 4030 mm, šířka dolních pásů až 420 mm, osová vzdálenost 5430 mm. Dolní podélné ztužení hl. nosníků ze zdvojených ocelových profilů L 100x100x10 mm, přípoje nýtové.
- Příčníky 11x ocelové, plnostěnné, nýtované I profily, výšky 700 mm, šířka dolních přírub 320 mm, osová vzdálenost 3560 mm, přípoje k hlavním nosníkům nýtové.
- Podélníky ocelové, plnostěnné, nýtované I profily, výšky 430 mm, šířka dolních přírub 270 mm, osová vzdálenost 1800 mm, přípoje k příčníkům nýtové. Příčné ztužení podélníků z ocelových profilů U 160x65 mm, přípoje nýtové. Podélné ztužení podélníků z ocelových profilů L 90x90x9 mm, přípoje nýtové.
- Uložení konstrukce - ložiskové:
  - ložiska ocelová vahadlová - na O 01 pohyblivá dvouválcová, na O 02 pevná stolicová.

**2. Spodní stavba****Opěra O 01**

- Materiál: beton, bez povrchové úpravy. Úložné kvádry pod ložisky K 01 z žulových kvádrů a pod ložisky K 02 z betonových kvádrů.
- Šířka opěry 14,05 m (MES 3,53 m). Viditelná výšky opěry cca 2,15-2,30 m.
- Rok výstavby 1952 (MES).
- Křídlo - vlevo - rovnoběžné; materiál: beton, bez povrchové úpravy; bez římsy.
- Svah u mostního objektu - vlevo - kuželový; materiál: sypaný.

**Opěra O 02**

- Materiál: beton, bez povrchové úpravy. Úložné kvádry pod ložisky K 01 z žulových kvádrů a pod ložisky K 02 z betonových kvádrů.
- Šířka opěry 13,55 m (MES 3,53 m). Viditelná výšky opěry cca 1,95-2,05 m.
- Rok výstavby 1952 (MES).
- Křídlo - vlevo - rovnoběžné; materiál: beton, bez povrchové úpravy; bez římsy.
- Svah u mostního objektu - vlevo - kuželový; materiál: sypaný.

**3. Železniční svršek****Dopravní kolej č. 2 - 1. kolej zleva (kusá kolej) - na konstrukci K 01**

- Směrové uspořádání koleje po celé délce: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po celé délce: niveleta klesá ve směru staničení
- Tvar kolejnic: R65
- Tvar podkladnic: rozponové
- Svěrky: -
- Poloha kolejnicových styků: bezstyková kolej
- Velikost spár kolejnicových styků: -
- Mostnice:
  - 68 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
  - uložení plošné s vertikálním zajišťovacím šroubem
  - rozměr (v/š/d) 240/260/2420 mm; výška mostnic v uložení (zařezání na) 225 mm
  - světlost mezi mostnicemi až 370 mm
- Pozednice:
  - na opěře O 01 a O 02, uložená na závěrné zdi
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a 1. mostnicí K 01: 430 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a pražcem: 730 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a 68. mostnicí K 01: 400 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a pražcem: 820 mm

**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>2191</b> Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km <b>86,629</b>
---	-----------------------

- Pojistné úhelníky:
  - z ocelových profilů L 150x100x14 mm; délka PÚ cca 60,00 m; připevněné pomocí vrtulí
  - na začátku, 3x na konstrukci a na konci je oboustranně šroubovaný dilatační spoj PÚ
  - vzdálenost od vnitřní hrany kolejnice **145-165 mm**; ukončení PÚ ocelovými hroty
- Kolejové lože: ve výběžích šterkové, uzavřené
- Kolejnicové podpory: ve výběžích dřevěné, ostrohranné pražce

**Dopravní kolej č. 1 - 2. kolej zleva - na konstrukci K 02**

- Směrové uspořádání koleje po celé délce: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po celé délce: niveleta klesá ve směru staničení
- Tvar kolejnic: R65
- Tvar podkladnic: žebrové
- Svěrky: ŽS4
- Poloha kolejnicových styků: bezstyková kolej
- Velikost spár kolejnicových styků: -
- Mostnice:
  - 62 ks, dřevěné s opáskováním
  - uložení plošné s vertikálním zajišťovacím šroubem
  - rozměr (v/š/d) 240/270/2400 mm; výška mostnic v uložení (zařezání na) 225 mm
  - světlost mezi mostnicemi až 390 mm
- Pozednice:
  - na opěře O 01 a O 02, uložená na závěrné zdi
  - rozměr pozednice (v/š/d) na O 01 220/265/2400 mm, na O 02 220/265/2400 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a 1. mostnicí K 02: 410 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a pražcem: 660 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a 62. mostnicí K 02: 360 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a pražcem: 270 mm
- Pojistné úhelníky:
  - z ocelových profilů L 150x100x14 mm; délka PÚ cca 56,00 m
  - uložené na dřevěných podložkách tl. až 40 mm, připevněné pomocí vrtulí
  - na začátku, 3x na konstrukci a na konci je oboustranně šroubovaný dilatační spoj PÚ
  - vzdálenost od vnitřní hrany kolejnice 160-165 mm; ukončení PÚ ocelovými hroty
- KMDZ: kolejnicové malé dilatační zařízení umístěné ve výběhu před i za objektem
- Kolejové lože: ve výběžích šterkové, uzavřené
- Kolejnicové podpory: ve výběžích dřevěné, ostrohranné pražce

**4. Vybavení mostu:****Podlahy - konstrukce K 01**

- Chodníkové podlahy z podélných i příčných dřevěných fošen, připevněné hřebíky a vruty.
- V koleji z rýhovaných plechů, připevněné vrtulemi k mostnicím a pozednicím.
- Na hlavách mostnic z rýhovaných plechů, připevněné vrtulemi k mostnicím a pozednicím. Některé odcizené podlahové plechy jsou nahrazené podélnými fošami, připevněné hřebíky.

**Podlahy - konstrukce K 02**

- Chodníkové podlahy z rýhovaných plechů, připevněné šrouby ke konstrukci.
- V koleji z rýhovaných plechů, připevněné vrtulemi k mostnicím a pozednicím.
- Na hlavách mostnic z rýhovaných plechů, připevněné vrtulemi k mostnicím a pozednicím.



## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2191 Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km	<b>86,629</b>
----	---	---------	---------------

### Zábradlí - konstrukce K 01

- Popis zábradlí, materiál, spoje: madla a příčle z pásové oceli, spoje nýtové
- Dilatace zábradlí: -
- Počet sloupků: -
- Počet madel/příčlí: 1 / 1
- Výška zábradlí: 1100 mm
- Délka zábradlí: 37,00 m
- Upevnění sloupků: -
- Půdorysný tvar: přímý

### Zábradlí - konstrukce K 02

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové „L“ profily, spoje na OK nýtové a ve výběžích svarové
- Dilatace zábradlí: v přechodech vzduchovou mezerou
- Počet sloupků: ve výběhu vlevo 0+2, vpravo 2+3
- Počet madel/příčlí: 1 / 1 („L“ profily)
- Výška zábradlí: 1100 mm
- Délka zábradlí: na OK 38,50 m
- Upevnění sloupků: ve výběžích zalité v římse
- Půdorysný tvar: na OK přímý, ve výběžích lomený

### Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

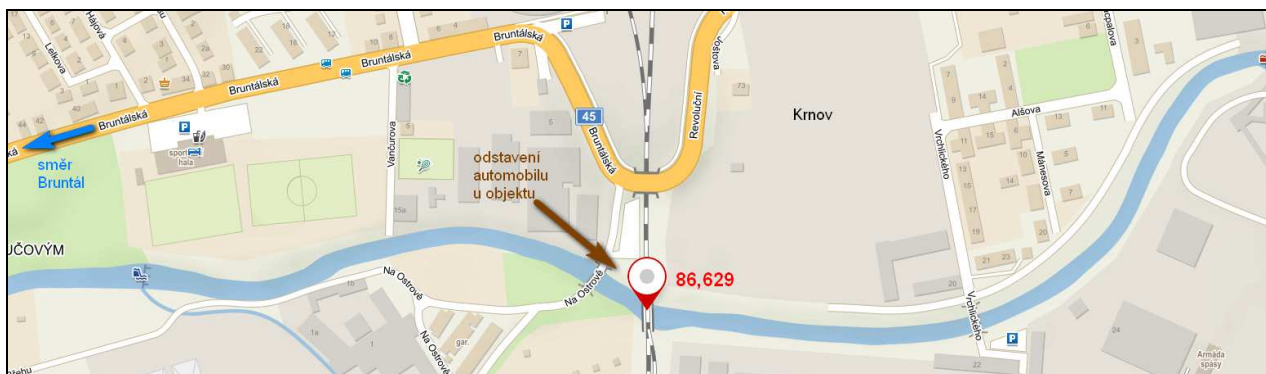
- Na krajních svislých K 01 jsou umístěné samolepky s výstražným žlutočerným nátěrem.
- Na krajních zábradelních sloupcích K 02 jsou umístěné samolepky s výstražným žlutočerným nátěrem.

### Osvětlení

- Před i za objektem je mezi dopravními kolejemi umístěný sloup s osvětlením v rámci osvětlení přednádražního prostoru.

### Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Z vnější strany pravého hlavního nosníku konstrukce K 01 vede ocelová trubka Ø 90 mm. Z vnitřní strany levého hlavního nosníku konstrukce K 02 vede ocelová trubka Ø 60 mm a z vnitřní strany pravého hlavního nosníku je umístěná plechová chránička.
- Vpravo na objekt navazuje železniční most vlečky.
- Terén v otvoru: trvalý vodní tok, řeka „Opava“ s kamenným dnem a břehy z kamenného záhozu. Podél opěry O 01 vede hliněná pěšina pro chodce.
- Příjezd automobilem možný, v Krnově z ulice Na Ostrově. Odstavení automobilu je možné na travnatém plácku hned vedle objektu (obr. 1).



obr. 1: příjezd k objektu v Krnově [zdroj: www.mapy.cz]

# **PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>2191</b> Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km <b>86,629</b>
---	-----------------------

## **5. Přechody do trati**

- Neřešené.

## **6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním**

### **6.1 Prostorové uspořádání na objektu:**

- Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce:

mezi mostnicemi	1. a 2.	33. a 34.	67. a 68.
Posun na K 01	vpravo o 25 mm	vlevo o 31 mm	vlevo o 30 mm

mezi mostnicemi	1. a 2.	30. a 31.	61. a 62.
Posun na K 02	vlevo o 9 mm	vlevo o 12 mm	vlevo o 15 mm

- Vzdálenost vnitřního líce **koutové výztuhy** od osy koleje:

K 01	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	<b>2150 mm</b>	<b>2140 mm</b>	<b>2140 mm</b>
vpravo	<b>2200 mm</b>	<b>2200 mm</b>	<b>2190 mm</b>

**Hlavní nosník vlevo i vpravo zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru.**

- Vzdálenost vnitřního líce **koutové výztuhy** od osy koleje:

K 02	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	<b>2300 mm</b>	<b>2300 mm</b>	<b>2300 mm</b>
vpravo	<b>2320 mm</b>	<b>2320 mm</b>	<b>2320 mm</b>

**Hlavní nosník vlevo i vpravo zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru.**

### **6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:**

- Kolmá světlost: 34,10 m
- Volná výška: 4,00 m - měřeno pod K 01 k hladině vodního toku

# **PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU 2191 Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)

Evd. km 86,629

## **II. Popis závad a poruch**

### **1. Stav nosné konstrukce**

#### **Konstrukce K 01**

- **Nátěr:** Nátěr je sešlý, loupe se a prostupuje koroze. Vodorovné plochy a kouty jsou značně zanesené nečistotami (konstrukce je na kusé koleji a probíhá zde k posunování vagónů). Stav korozního napadení PKO dle předpisu SZDC S5/4 (ČD): cca 60 % (Ri 5).
- **Oslabení:** Dolní pásy hlavních nosníků jsou především nad ložisky korozí důlkovitě oslabené až o 2 mm a narůstá zde koroze výšky až 4 mm. Hlavy nýtů jsou v těchto místech korozí strávené až o 30 %.

V místě napojení diagonál k dolním pásům hlavních nosníků narůstá šterbinová koroze (obr. 2). Samotné styčnickové plechy v místě napojení jsou korozí důlkovitě oslabené až o 2 mm, narůstá zde koroze na výšku až 5 mm a hlavy nýtů jsou v těchto místech korozí strávené až o 20 %.



obr. 2: K 01 šterb. koroze v napojení diagonály



obr. 3: K 01 oslabení horní příruby příčnicku

Horní příruby příčníků jsou při okrajích korozí oslabené až do ostra (obr. 3), hlavy nýtů jsou zde korozí strávené až o 50 %. Horní příruby jsou pod nánosy nečistot.

Dolní krční úhelníky příčníků jsou korozí důlkovitě oslabené až o 4 mm, tvoří se zde plátková koroze, narůstá zde koroze výšky až 10 mm a hlavy nýtů jsou zde korozí strávené až o 50 % (obr. 4). V místě svislých výztuh pod podélníky u dolních přírub narůstá koroze, výšky až 20 mm.

Stojiny příčníků jsou v místě připojení styčnickových plechů podélného ztužení podélníků korozí důlkovitě oslabené až o 4 mm a narůstá zde koroze (obr. 5).



obr. 4: K 01 oslabení 1.PŘ/1.pole dolní příruba



obr. 5: K 01 oslabení stojiny 1.PŘ/1.pole vpravo



# **PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU **2191** Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)

Evd. km **86,629**

Horní příruby podélníků jsou korozí důlkovitě oslabené až o 5 mm, hlavy nýtů jsou v těchto místech korozí strávené až o 50 % (obr. 6). Horní příruby jsou pod nánosy nečistot. Horní pásnice jsou pod mostnicemi vytlučené až o 6 mm. V horních přírubách jsou nezavařené otvory po původním rozdělení mostnic.

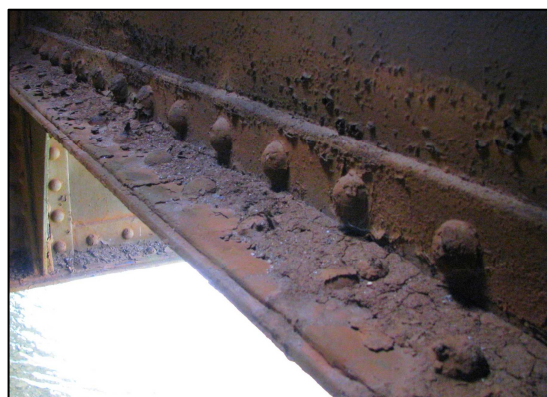
Dolní krční úhelníky podélníků jsou korozí důlkovitě oslabené až o 3 mm a narůstá zde koroze (obr. 7). Hlavy nýtů jsou v těchto místech korozí strávené až o 20 %.

Styčnickové plechy podélného ztužení podélníků jsou korozí strávené až do ostra, hlavy nýtů jsou v těchto místech korozí strávené až o 20 % (obr. 8).

Horní L profily příčného ztužení podélníků jsou korozí oslabené až 3 mm (obr. 9).



obr. 6: K 01 oslabení horní příruby P podélníku



obr. 7: K 01 oslabení dolní příruby P podélníku



obr. 8: K 01 oslabení styčnickový plech pod. ztužení



obr. 9: K 01 oslabení příčné ztužení podélníku

- Deformace: Vnější L profil diagonály mezi 4. a 5. svislicí pravého hl. nosníku je deformovaný, směrem k ose koleje až o 20 mm, v délce cca 150 mm (obr. 10).

Koutová výztuha levého hl. nosníku má u 8. svislice L profil deformovaný, směrem od osy koleje až o 20 mm, v délce cca 200 mm (obr. 11).



obr. 10: K 01 diagonála mezi 4. a 5. svislicí



obr. 11: K 01 koutová výztuha u 8. svislice



# **PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>2191</b> Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km <b>86,629</b>
---	-----------------------

U pravého hl. nosníku je vnější L profil 11. svislice deformovaný proti směru staničení až o 10 mm, v délce cca 100 mm.

U pravého hl. nosníku je vnější L profil 12. svislice deformovaný proti směru staničení až o 40 mm, v délce cca 500 mm (obr. 12).

Dolní pás levého hlavního nosníku je z vnitřní strany nad opěrou O 02 deformovaný směrem nahoru až o 20 mm, v délce cca 300 mm.

Dolní pás pravého hlavního nosníku je z vnitřní strany u 11. příčnicku deformovaný směrem nahoru až o 25 mm, v délce cca 500 mm (obr. 13).



obr. 12: K 01 P hl. nosník 12. svislice vně



obr. 13: K 01 dolní pás P hl. nosníku vnitřní strana

Dolní příruba 1. příčnicku je v pravé části vlnovitě deformovaná až o 10 mm, v délce až 350 mm (obr. 14).

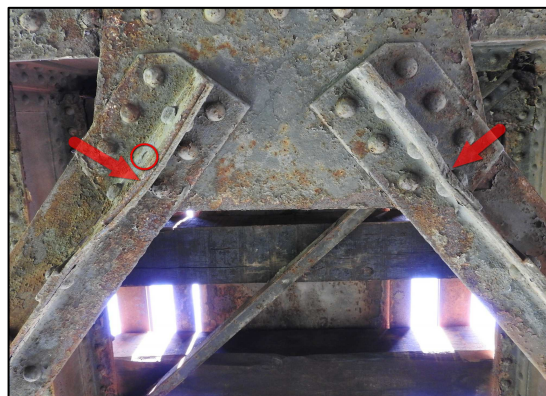
Dolní příruba 2. příčnicku je v 1. poli v levé části deformovaná směrem nahoru až o 15 mm, v délce cca 150 mm. Ve 2. poli je v pravé části deformovaná směrem nahoru až o 20 mm, v délce cca 200 mm.

Dolní příruba většiny příčníků jsou pod svislými výztuhami pod uložením podélníků deformované směrem dolů až o 10 mm, v délce až 120 mm.

Dolní L profily podélného ztužení hlavních nosníků jsou ve 2. poli v místě připojení ke 2. příčnicku deformované směrem k ose koleje (obr. 15). Hlava 1 nýtu je v tomto místě utržená.



obr. 14: K 01 deformace 1. PŘ vpravo



obr. 15: K 01 podélné ztužení hl.n. u 2. PŘ

- Ložiska:** Nátěr je sešlý, znečištěný a prostupuje zde koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 50 % (Ri 5). Jednotlivé ocelové části jsou korozí důlkovitě oslabené až o 2 mm a pod válci pohyblivých ložisek na opěře O 01 narůstá koroze. Ložiska porůstají mechem.

## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2191	Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km	<b>86,629</b>
----	------	--	---------	---------------

### Konstrukce K 02

- **Nátěr:** Nátěr je sešlý, loupe se a prostupuje koroze. Vodorovné plochy a kouty jsou mírně znečištěné. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 40 % (Ri 5).
- **Oslabení:** Dolní pásy hlavních nosníků jsou především nad ložisky korozí důlkovitě oslabené až o 2 mm (*obr. 16*). Hlavy nýtů jsou v těchto místech korozí strávené až o 20 %.

Dolní krční úhelníky příčníků jsou korozí důlkovitě oslabené až o 3 mm, narůstá zde koroze na výšku až 5 mm (*obr. 17*). Hlavy nýtů jsou v těchto místech korozí strávené až o 40 %.



*obr. 16: K 02 oslabení L hl. nosníku konec*



*obr. 17: K 02 oslabení 11.PŘ u P podélníku*

Horní příruby podélníků jsou korozí důlkovitě oslabené až o 2 mm, hlavy nýtů jsou v těchto místech korozí strávené až o 20 % (*obr. 18*). Horní pásnice jsou pod mostnicemi vytlučené až o 3 mm. V horních přírubách jsou nezavažené otvory po původním rozdělení mostnic.

Dolní krční úhelníky podélníků jsou korozí důlkovitě oslabené až o 3 mm a narůstá zde koroze (*obr. 19*). Hlavy nýtů jsou v těchto místech korozí strávené až o 30 %. V místě napojení k příčníkům jsou styčnickové plechy korozí oslabené až do ostra.



*obr. 18: K 02 oslabení P podélník horní příruba*



*obr. 19: K 02 oslabení P podélníku u 1. PŘ*

- **Ložiska:** Nátěr je sešlý, znečištěný a prostupuje zde koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 40 % (Ri 5). Jednotlivé ocelové části jsou korozí důlkovitě oslabené až o 2 mm a pod válci pohyblivých ložisek na opěře O 01 narůstá koroze. Ložiska jsou prosedlá až 10 mm.



## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU <b>2191</b> Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km <b>86,629</b>
---	-----------------------

### 2. Stav spodní stavby

#### Opěra O 01

##### Stav podpěry pod K 01:

- Na opěře jsou stopy po mírných průsacích vody. Beton opěry je značně rozpraskaný, vedou zde nepravidelné trhliny, šířky až 3 mm. Pod úložným žulovým kvádrem vpravo je beton degradovaný do hloubky až 30 mm, na ploše cca 600x300 mm. Na opěře zleva je beton degradovaný do hloubky až 80 mm, na ploše cca 1,50 m<sup>2</sup> (obr. 20).
- Beton závěrné zdi je popraskaný, povrchově degradovaný a porůstá mechem. V místě trhlín jsou stopy po průsacích vody, prostupují výluhy pojiva a tvoří se zde krusta. Beton je místy degradovaný do hloubky až 40 mm a na horní ploše je beton degradovaný do hloubky až 20 mm.

##### Stav podpěry pod K 02:

- Na opěře jsou stopy po průsacích vody, značně zde prostupují výluhy pojiva a tvoří se zde krusta. Beton opěry je značně rozpraskaný, vedou zde nepravidelné trhliny, šířky 3 mm (obr. 21).
- Beton závěrné zdi je popraskaný, povrchově degradovaný a porůstá mechem. V místě trhlín jsou stopy po průsacích vody a místy prostupují výluhy pojiva. Beton je na horní ploše degradovaný do hloubky až 20 mm.

##### Křídlo vlevo:

- Beton křídla je popraskaný, povrchově degradovaný a porůstá mechem. Na horní ploše je beton degradovaný do hloubky až 40 mm.

##### Svah u mostního objektu vlevo:

- Svah zarůstá vegetací.



obr. 20: O 01 opěra zleva, značně degradovaný beton



obr. 21: O 01 opěra pod K 02, průsaky vody a výluhy

#### Opěra O 02

##### Stav podpěry pod K 01:

- Na opěře jsou stopy po průsacích vody. Beton opěry je značně rozpraskaný, vedou zde nepravidelné trhliny, šířky až 3 mm. Na cca 30 % plochy je svrchní betonová vrstva degradovaná do hloubky až 30 mm (obr. 22). U pravého úložného kvádru pod ložiskem je beton degradovaný do hloubky až 150 mm, na ploše cca 300x200 mm.
- Beton závěrné zdi je popraskaný, povrchově degradovaný a porůstá mechem. V místě trhlín jsou stopy po průsacích vody, prostupují výluhy pojiva a tvoří se zde krusta. Beton je místy degradovaný do hloubky až 40 mm, u levé hrany do hloubky až 70 mm a na horní ploše je beton degradovaný do hloubky až 20 mm.



## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU <b>2191</b> Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km <b>86,629</b>
---	-----------------------

### Stav podpěry pod K 02:

- Na opěře jsou stopy po průsacích vody a mírně prostupují výluhy pojiva. Beton opěry je značně rozpraskaný, vedou zde nepravidelné trhliny, šířky 2 mm (obr. 23).
- Beton závěrné zdi je popraskaný, povrchově degradovaný a porůstá mechem. V místě trhlin jsou stopy po průsacích vody a místy prostupují výluhy pojiva. Beton je na horní ploše degradovaný do hloubky až 20 mm a u zábradelních sloupků vylomený do hloubky až 100 mm.

### Křídlo vlevo:

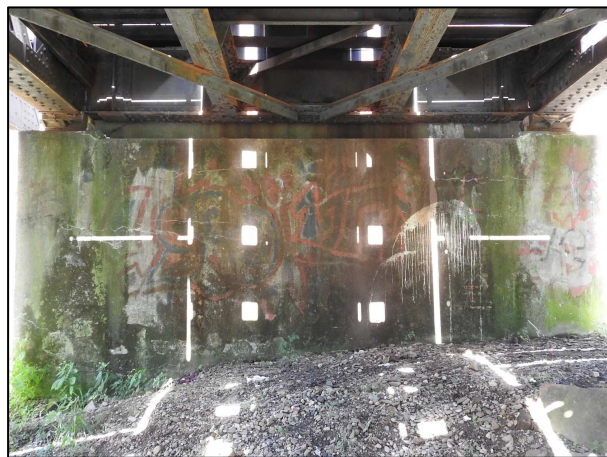
- Beton křídla je značně rozpraskaný, povrchově degradovaný a porůstá mechem. Na horní ploše je beton degradovaný do hloubky až 30 mm. V místě trhlin jsou stopy po průsacích vody a prostupují zde výluhy pojiva.

### Svah u mostního objektu vlevo:

- Svah zarůstá vegetací.



obr. 22: O 02 opěra pod K 01, degradovaný beton



obr. 23: O 02 opěra pod K 02, průsaky vody a výluhy

## 3. Stav železničního svršku

### **Dopravní kolej č. 2 - 1. kolej zleva - na konstrukci K 01**

- Kolejové lože: Ve výběhu před i za objektem je lože znečištěné, nedostatečně podbité a porůstá vegetací.
- Kolej. podpory: Dřevěné pražce ve výběhu před i za objektem jsou rozpraskané a nahnílé.
- Svěrky: V upevnění kolejnic na konstrukci jsou svěrky místy uvolněné.
- Podkladnice. Jsou korozí důlkovitě oslabené až o 3 mm a jsou znečištěné (obr. 24).
- Pozednice: Na opěře O 01 i O 02 je rozpraskaná a na především na opěře O 02 je pozednice nahnílá (obr. 25).



obr. 24: svršek K 01, podkladnice



obr. 25: svršek K 01, pozednice na O 02

# **PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>2191</b> Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km <b>86,629</b>
---	-----------------------

- **Mostnice:** Jsou rozpraskané, místy nahnílé (*obr. 26*), porůstají mechem a jsou zanešeny nečistotami. Matice na mostnicových šroubech jsou místy uvolněné, chybí kontramatky a společně s mostnicovými šrouby korodují. Protištepné spony nejsou po celé ploše mostnic (nejspíš dodatečně přidané) a jsou místy vysunuté.



obr. 26: svršek K 01, 1. mostnice nahnílá



obr. 27: svršek K 01, PÚ hrot začátek

- **Pojistné úhelníky:** Nátěr je sešlý, prostupuje koroze. PÚ jsou znečištěné. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 80% (Ri 5). Matice na šroubech v dilatačních spojích PÚ jsou místy uvolněné a některé šrouby chybí.

V upevnění PÚ ve výběžích chybí značné množství vrtulí (cca 70 %). V PÚ ve výběžích jsou nezavařené otvory po původním rozdělení prachů.

V ocelovém hrotu na začátku vedou u ohybů a ve svarech 3 trhliny, délky cca 40, 50 a 80 mm (*obr. 27*). Levý „L“ profil PÚ ve výběhu na začátku je deformovaný směrem do osy koleje až o 20 mm, v délce cca 400 mm.

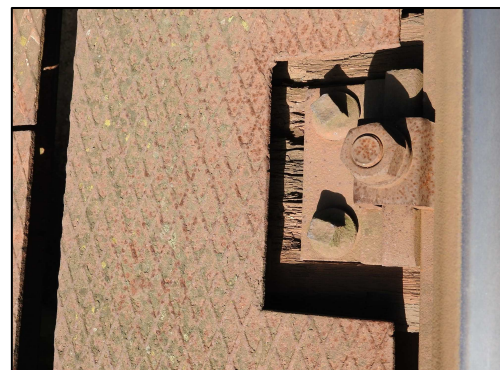
V ocelovém hrotu na konci vedou u ohybů a ve svarech 2 trhliny, délky cca 20 a 30 mm. Levý „L“ profil PÚ ve výběhu na konci je deformovaný směrem od osy koleje až o 30 mm, v délce cca 500 mm.

## **Dopravní kolej č. 1 - 2. kolej zleva - na konstrukci K 02**

- **Kolejové lože:** Ve výběhu před i za objektem je lože znečištěné, nedostatečně podbité a porůstá vegetací.
- **Kolej. podpory:** Dřevěné pražce ve výběhu před i za objektem jsou rozpraskané a nahnílé.
- **Svěrky:** V upevnění kolejnic na konstrukci jsou svěrky ojediněle uvolněné.
- **Pozednice:** Na opěře O 01 i O 02 je rozpraskaná a vyhnílá. Podkladnice jsou do pozednic zamačkané a chybí zde vrtule. Na O 01 je pozednice vlevo z části rozpadlá a značně vyhnílá (*obr. 28*).



obr. 28: svršek K 02, pozednice na O 01 vlevo



obr. 29: svršek K 02, vyhnílá mostnice



## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2191 Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km	<b>86,629</b>
----	---	---------	---------------

- Mostnice: Jsou rozpraskané a u podkladnic vyhnílé (*obr. 29*) a porůstají mechem. Matice na mostnicových šroubech jsou místy uvolněné, chybí kontramatky a společně s mostnicovými šrouby korodují. Opáskování na mostnicích je místy prasklé.
- Pojistné úhelníky: Nátěr je sešlý, prostupuje koroze. PÚ jsou znečištěné. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 80% (Ri 5). Matice na šroubech v dilatačních spojích PÚ jsou místy uvolněné a některé šrouby chybí.  
V upevnění PÚ ve výběžích chybí značné množství vrtulí (cca 40 %). Dřevěné klíny pod PÚ jsou rozpraskané a prohnílé.  
V ocelovém hrotu na začátku vedou u ohybů a ve svarech 2 trhliny, délky cca 40 a 50 mm.  
V ocelovém hrotu na konci vedou u ohybů a ve svarech 4 trhliny, délky cca 10, 20, 170 a 190 mm.

### 4. Stav vybavení

#### Podlahy - konstrukce K 01

- Chodníkové podlahy - dřevěné fošny jsou rozpraskané a některé prohnílé.
- Podlahy na hlavách mostnic - nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 70 % (Ri 5). Vrtule v upevnění podlahových plechů nejsou dotažené, pod plechy chybí distanční podložky a nejsou ve vodorovné poloze. Na pár místech jsou dříve odcizené plechy nahrazené podélnými fošnami, které jsou popraskané.
- V koleji - nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 70 % (Ri 5). Vrtule v upevnění podlahových plechů nejsou dotažené.

#### Podlahy - konstrukce K 02

- Chodníkové podlahy - nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 60 % (Ri 5). Matice na šroubech v upevnění podlahových plechů jsou dotažené.
- Podlahy na hlavách mostnic - nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 60 % (Ri 5). Vrtule v upevnění podlahových plechů nejsou dotažené. Na začátku v délce cca 1200 mm chybí podlahový plech.
- V koleji - nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 60 % (Ri 5). Vrtule v upevnění podlahových plechů nejsou dotažené.

#### Zábradlí - konstrukce K 01

- Nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 70 % (Ri 5). Ve výběžích je zábradlí odříznuté - **nebezpečí úrazu**.

#### Zábradlí - konstrukce K 02

- Nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 30 % (Ri 5). Ve výběhu vlevo na začátku je první zábradelní sloupek uvolněný.

#### Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Výstražné žlutočerné samolepky na konstrukci K 01 a na zábradlí u K 02 jsou sešlé a na místy chybí.



**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>2191</b> Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km <b>86,629</b>
---	-----------------------

**Osvětlení**

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

**Jiná a cizí zařízení a okolí objektu**

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

**5. Přechody do trati**

- Chybí drážní stezky.

**III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí****Hodnocení nosných konstrukcí:****Konstrukce K 01 - hodnocení stupněm 2****z těchto důvodů:**

- korozní oslabení ocelových prvků
- deformace ocelových prvků
- nahnílé mostnice a pozednice
- chybějící zábradlí ve výběžích

**Konstrukce K 02 - hodnocení stupněm 2****z těchto důvodů:**

- korozní oslabení ocelových prvků
- vyhnílé mostnice a pozednice

**Hodnocení spodní stavby:****Opěra O 01 - hodnocení stupněm 2****z těchto důvodů:**

- stopy po průsacích vody a prostupující výluhy pojiva
- rozpraskaný a degradovaný beton

**Opěra O 02 - hodnocení stupněm 2****z těchto důvodů:**

- stopy po průsacích vody a prostupující výluhy pojiva
- rozpraskaný a degradovaný beton

**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>2191</b> Olomouc hl.n.(m)(O.hl.n.Belidla vc) - Krnov (mimo)	Evd. km <b>86,629</b>
---	-----------------------

**IV. Návrh hodnocení stavebního stavu objektu**

V souladu s předpisem SŽDC S5, částí druhou a na základě provedené podrobné prohlídky mostu navrhuji následující výsledné hodnocení stavebního stavu:

⇒ **nosná konstrukce: K 2**

na základě hodnocení K 01 a K 02

⇒ **spodní stavba: S 2**

na základě hodnocení O 01 a O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 29.08.2017

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Bc. Martin Grečnár dne: 07.09.2017

Správa železniční dopravní cesty,  
státní organizace  
Technická ústředna dopravní cesty  
Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 - Libeň  
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234  
(19)

.....  
**Zoltán Horváth**  
**Vedoucí RP OLM**