

# 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 2191</b> Olomouc hl.n. (mimo) - Krnov (mimo)		<b>DÚ 08</b> Hlubočky - ZAPA beton a.s.		<b>Evd. km</b> <b>16,647</b>
<b>Objekt</b> most	<b>Úsek trati</b> šířá trať	<b>Vžitý název</b>		
<b>Délka mostu</b> 46,25 m		<b>Počet otvorů</b> 1	<b>Počet kolejí</b> 1	<b>Elektrizace</b> ne
<b>Objednatel</b> Správa železnic, státní organizace OR Ostrava		<b>Rychlost na mostě / traťová [km/h]</b> 70/70		<b>Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí</b> C3-70
<b>Návrh hodnocení stavebního stavu</b> <b>2 / 2</b>		<b>Odpovědný pracovník vykonavatele</b> Adam Ludvík		<b>Rok podrobné prohlídky</b> 2025



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 techniky a diagnostiky**  
**Malletova 2363/10**  
**190 00 Praha 9**  
**spravazeleznic.cz/ctd**



## I. Celkový popis objektu

### Základní údaje o mostu

Délka mostu: 46,25 m (MES)

Šířka mostu: 5,91 m (MES)

Výška objektu: 7,85 m (MES)

Délka přemostění: 24,44 m (MES)

Objekt šikmý, šikmost pravá

Úhel křížení: 46°

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: trvalý vodní tok, III. Třídy (MES)

Směr vodoteče: zprava

### Souřadnice středu objektu

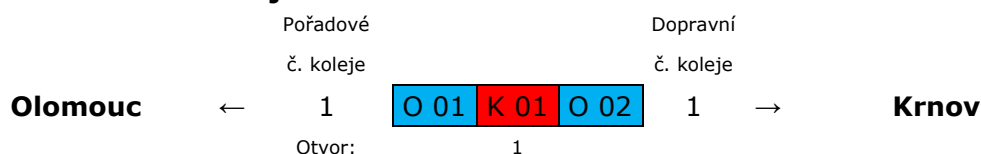
GPS: 49°39'43,4"N, 17°24'31.4"E

### Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: 1 °C

Počasí: zataženo

### Schéma mostního objektu:



## 1. Nosná konstrukce

### Konstrukce K 01

- Ocelová mostní konstrukce. Konstrukce šikmá s kolmým závěrem. Mostovka prvková dolní.
- Délka konstrukce 37,8 m (MES), rozpětí 37,40 m (MES), šířka 5,91 m (MES).
- Rok výroby a výstavby 1910 (MES).
- Tabulka výrobce EISENWERK WITKOWITZ 1910. PKO - 1985 (MES), firma neuvedena.
- Hlavní nosníky ocelové, nýťované, příhradové - soustava složená; výšky 3850 mm, osová vzdálenost 5450 mm; přípoje nýťové. Dolní podélné ztužení hlavních nosníků ze 4 spojených ocelových profilů L 85x85x9 mm, přípoje nýťové.
- Podélníky ocelové, plnostěnné, nýťové I profily, výšky 475 mm, šířka dolní příruby 220 mm, osová vzdálenost 1810 mm. Přinýťované k příčnicům. Podélné ztužení podélníků z ocelových profilů L 65x65x7 mm. Příčné ztužení podélníků příhradové, výšky 275 mm. Přípoje nýťové.
- Příčníky ocelové, plnostěnné, nýťované I profily, výšky 1170 mm, šířka dolní příruby 245 mm, osová vzdálenost 3400 mm, přípoje k hl. nosníkům nýťové. 11 ks a 2 ks polopříčníky.
- Uložení konstrukce - ložiskové:
  - hlavní ložiska - ocelová vahadlová - na O 01 pevná stolicová, na O 02 pohyblivá čtyřválcová, válce jsou zakryté plechy.
  - podružná ložiska - ocelová tangenciální - na O 01 i O 02 pohyblivá.

## 2. Spodní stavba

### Opěra O 01

- Materiál: kamenné zdivo; řádkování pravidelné, hrubé. Bez povrchové úpravy. Úložný práh materiál beton, úložné kvádry pod ložisky žulové.
- Šířka opěry 8,63 m (MES). Viditelná výška opěry 3,50 m.
- Rok výstavby 1910 (MES).
- Křídlo
  - vlevo - šikmé svahové, materiál: kámen, řádkování hrubé, římsa betonová
  - vpravo - kolmé, svahové, materiál: kámen, řádkování hrubé, římsa betonová.
- Svah u mostního objektu
  - vlevo – v místě zalomení křídla kamenný, spárovaný
  - vpravo – sypaný.

### Opěra O 02

- Materiál: kamenné zdivo; řádkování pravidelné, hrubé. Bez povrchové úpravy. Úložný práh materiál beton, úložné kvádry pod ložisky žulové.
- Šířka opěry 8,63 m (MES). Viditelná výška opěry po sokl cca 4,05 m.
- Rok výstavby 1910 (MES).
- Křídlo
  - vlevo - kolmé, svahové, materiál: kámen, řádkování hrubé, římsa betonová
  - vpravo - šikmé, svahové, materiál: kámen, řádkování hrubé, římsa betonová.
- Svah u mostního objektu
  - vlevo – sypaný
  - vpravo – sypaný.

## 3. Železniční svršek

- Směrové uspořádání koleje po celé délce: v pravém oblouku
- Výškové uspořádání koleje po celé délce: niveleta stoupá ve směru staničení
- Tvar kolejnic: 49 E1
- Tvar podkladnic: žebrové
- Svěrky: Skl 24
- Poloha kolejnicových styků: před i za objektem svarové
- Velikost spár kolejnicových styků: -
- Mostnice:
  - 74 ks, dřevěné s protištěpnými sponami; v příhradě 1x 1ks + 12x 6ks + 1x 1ks
  - uložení plošné s vertikálním zajišťovacím šroubem
  - rozměr (v/š/d) 255/245/2400 mm, oslabení mostnic v místě uložení na 240 mm
  - světlost mezi mostnicemi až 350 mm
- Pozednice:
  - na O 01 i O 02 dřevěná, s protištěpnými sponami; uložena na závěrné zdi
  - rozměr pozednice (v/š/d) na O 01 220/250/2400 mm, na O 02 220/245/2500 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a 1. mostnicí: 380 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a pražcem: 630 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a 74. mostnicí: 420 mm
  - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a pražcem: 640 mm
- Pojistné úhelníky:
  - z ocelových profilů L 160x100x16 mm; délka PÚ cca 62,0 m; připevněné pomocí vrtulí
  - vzdálenost od vnitřní hrany kolejnice 180-190 mm; ukončení PÚ dle SŽDC S3 díl XII
  - na začátku, 6x na konstrukci a na konci je oboustranně šroubovaný dilatační spoj PÚ
- KMDZ: ve výběhu před i za objektem je kolejnicové malé dilatační zařízení
- Kolejové lože: ve výbězích otevřené

- Kolejnicové podpory: ve výběžích dřevěné, ostrohranné pražce

## 4. Vybavení mostu

### Podlahy

- Chodníkové z rýhovaného plechu, tloušťky 5 mm, připevněné šrouby k chodníkovým nosníkům (U100).
- V koleji ze slzičkového plechu, tloušťky 5 mm, připevněné vrtulemi.
- Na hlavách mostnic z rýhovaného a slzičkového plechu, tloušťky 5 mm, připevněné vrtulemi.

### Zábradlí

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové ve výběžích „L“ profily a na OK pásová ocel, spoje na OK nýtové a ve výběžích nýtové i šroubové
- Dilatace zábradlí: v přechodech vzduchovou mezerou
- Počet madel/příčlů: na OK 1/2 a ve výběžích 1/1
- Délka zábradlí: vlevo 2,30 + 37,80 + 4,40 m; vpravo 4,0 + 37,80 + 4,20 m
- Výška zábradlí: 970-1100 mm
- Upevnění sloupků: na OK je pásová ocel přinýtovaná ke svislicím, ve výběžích zalité
- Půdorysný tvar: na OK přímý, ve výběžích lomený.

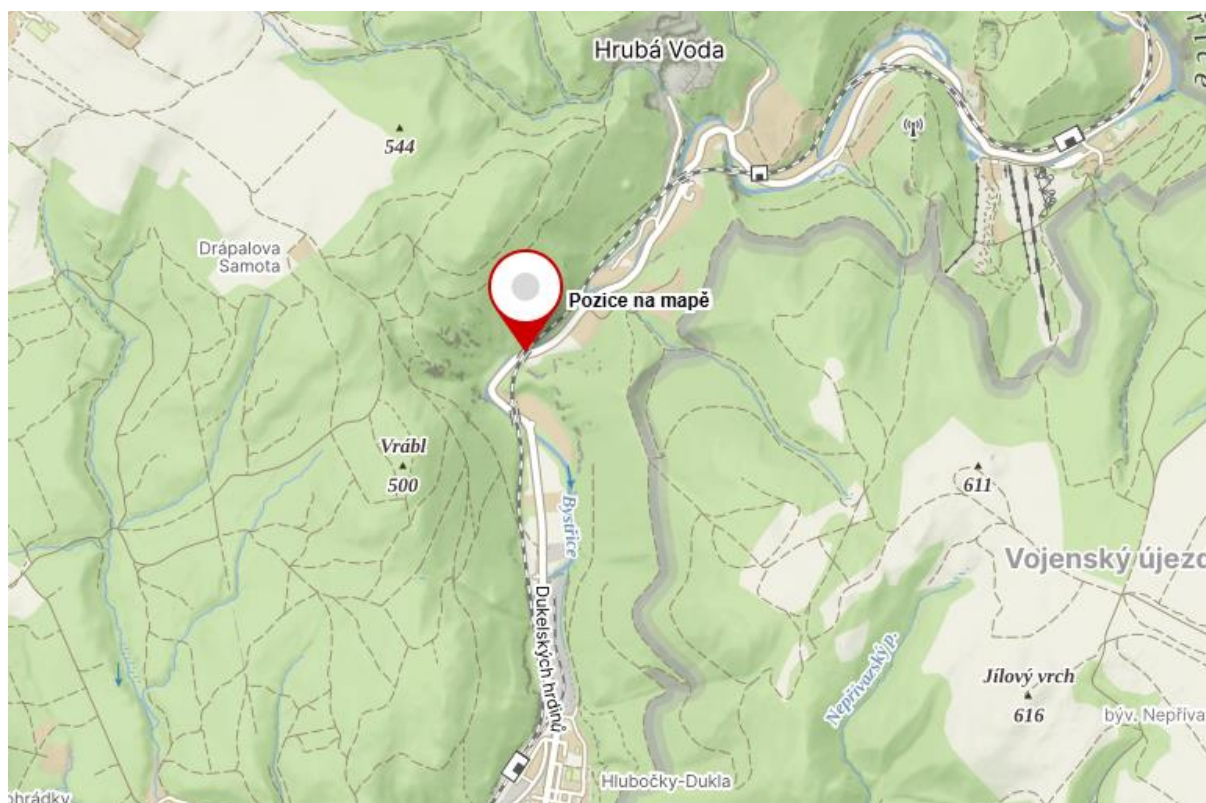
### Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Čela hlavních nosníků jsou opatřena žlutočerným výstražným nátěrem. U čel jsou připevněné i plechové pásy s výstražným žlutočerným nátěrem a tabulky „Pozor úzký průřez“.

### Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Na vnější straně pravého hlavního nosníku vede plechová chránička, rozměru 60x50 mm.
- Vlevo od kolejového lože před objektem je umístěn hektometrovník - km 16,6 a návěst - vzdálenostní upozorňovací.
- Vlevo i vpravo od objektu jsou umístěné dopravní značky B16 s podjezdnou výškou 3,80 m.
- Vlevo podél hlavního nosníku vede nová plechová chránička.
- Levá hrana opěry O 01 je opatřena žlutočerným výstražným nátěrem.
- Na opěře O 01 a na horní ploše závěrných zdí obou opěr jsou umístěné nivelační značky.
- Terén v otvoru: podél opěry O 01 asfaltová komunikace III. třídy; podél opěry O 02 vodní tok řeka „Bystřice“. Silnice a řeka jsou oddělené zábradlím městského typu a silnice je navíc lemovaná plechovými svodidly.
- Příjezd automobilem možný, objekt vede přes hlavní silnici z Hluboček do Hrubé Vody (obr. č. 1).





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

## 5. Přechody do trati

- Štěrkovými náběhy.

## 6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

### 6.1 Prostorové uspořádání na objektu

- Poloha **osy koleje** k ose nosné konstrukce:

	1. a 2.	32. a 33.	73. a 74.
posun na K 01	vpravo o 390 mm	vlevo o 345 mm	vpravo o 135 mm

- Vzdálenost **vnitřního líce koutové výztuhy ve výšce kolejnice** od osy koleje:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2750 mm	<b>1900 mm</b>	<b>2280 mm</b>
vpravo	<b>1970 mm</b>	2590 mm	<b>2010 mm</b>

**Koutové výztuhy vlevo i vpravo zasahují do volného schůdného a manipulačního prostoru.**

- Vzdálenost **hlavního nosníku ve výšce kolejnice** od osy koleje:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	3000 mm	<b>2150 mm</b>	<b>2490 mm</b>
vpravo	<b>2340 mm</b>	2850 mm	<b>2260 mm</b>

**Hlavní nosníky vlevo i vpravo zasahují do volného schůdného a manipulačního prostoru.**

## 6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: 24,44 m (MES).
- Šikmá světlost: 34,13 m (MES).
- Volná výška: 4,05 m k niveletě silniční komunikace  
6,95 m k hladině vodního toku

Údaj 3,80 m na značce B16 vyhovuje.

## II. Popis závad a poruch

### 1. Stav nosné konstrukce

#### Konstrukce K 01

##### Hlavní nosníky

###### Nátěr

- Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze, Stav korozního napadení PKO: 15-20% (Ri 5). Vodorovné plochy jsou znečištěné a zanesené. Některé korozí oslabené plochy jsou přetřené šedou barvou (nad opěrami).

###### Oslabení

- Dolní styčnickové plechy a přilehlé dolní krční úhelníky hlavních nosníků, jsou korozí oslabené o 2-5 mm, značně zde narůstá plátková koroze. Hlavy nýtů jsou v místech oslabení strávené až o 60%.
- Na dolní pásnici pravého hlavního nosníku má v 5. poli 1 nýt ustřiženou hlavu.

###### Deformace

- Dolní příruba levého hlavního nosníku je z vnější strany v úrovni 2. příčnicku 2x vlnovitě deformovaná, směrem nahoru až o 30 mm, v délce cca 170 mm a 250 mm (foto č.1).
- Svislý úhelník 12. (poslední) svislice vpravo je ve střední části deformovaný proti směr staničení o 10 mm, v délce cca 150 mm. V horní části je deformovaný proti směru staničení o 20 mm, v délce cca 600 mm.

###### Vruby

- Na dolních pásnicích hlavních nosníků jsou místy vruby do hloubky místy až 3 mm.

#### Podélné ztužení hlavních nosníků

###### Nátěr

- Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze, Stav korozního napadení PKO: 15-20% (Ri 5). Vodorovné plochy jsou znečištěné a zanesené.

###### Oslabení

- Dolní styčnickové plechy a přilehlé dolní krční úhelníky podélného ztužení nosníků, jsou korozí oslabené o 2-5 mm, značně zde narůstá plátková koroze. Hlavy nýtů jsou v místech oslabení strávené až o 60%.

###### Deformace

- Úhelníky dolního podélného ztužení hlavních nosníků jsou ve 2., 3. a 4. poli deformované místy až o 40 mm.

#### Příčnický

###### Nátěr

- Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze, Stav korozního napadení PKO: 15-20% (Ri 5). Vodorovné plochy jsou znečištěné a zanesené.

###### Oslabení

- Dolní styčnickové plechy a přilehlé dolní krční úhelníky příčnicků, jsou korozí oslabené o 2-5 mm, značně zde narůstá plátková koroze. Hlavy nýtů jsou v místech oslabení strávené až o 60%.
- Stojiny příčnicků jsou v místě přípojů podélníků korozí oslabené až o 3 mm, na ploše až 200x80 mm.
- Horní příruba příčnicků jsou v krajích i s úhelníky svislic příhradových nosníků korozí oslabené až o 3 mm.

- V 1. polopříčnicku vpravo je prerezlý materiál (díra).
- Na posledním polopříčnicku nad O 02 je dolní krční úhelník oslabený až do ostra v délce 800 mm, chybí materiál (foto č.2).

### Podélníky

#### Nátěr

- Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze, Stav korozního napadení PKO: 15-20% (Ri 5). Vodorovné plochy jsou znečištěné a zanesené.

#### Oslabení

- Mezi horní pásnicí podélníků a horními krčními úhelníky, v místech připojení k příčnickům narůstá štěrbinová koroze, která ocelové prvky rozevírání až o 4 mm.
- Hlavy nýtů jsou v místech oslabení strávené až o 60% (foto č.3).

### Podélné ztužení podélníků

#### Nátěr

- Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze, Stav korozního napadení PKO: 15-20% (Ri 5). Vodorovné plochy jsou znečištěné a zanesené.

#### Oslabení

- Dolní styčnickové plechy a přilehlé dolní krční úhelníky hlavních nosníků, jsou korozi oslabené o 2-5 mm, značně zde narůstá plátková koroze. Hlavy nýtů jsou v místech oslabení strávené až o 60%.
- Horní styčnickové plechy podélného ztužení podélníků jsou korozi oslabené až 3 mm.

### Příčné ztužení podélníků

#### Nátěr

- Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze, Stav korozního napadení PKO: 15-20% (Ri 5). Vodorovné plochy jsou znečištěné a zanesené.

### Ložiska

#### Nátěr

- Ložiska jsou přetřená šedou barvou, mírně prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: <1% (Ri 3)
- Na O 02 je na pravém ložisku korozi zcela strávený pant zakrývacího plechu.

#### Stav ložisek

- Na podružném ložisku na O 02 je chybně usazen polopříčnick. Při průjezdu vlaku pulzuje až o 12 mm.

## 2. Spodní stavba

### Opěra O 01

- Na opěře jsou stopy po průsacích vody s výluhy pojiva a místy roste mech.
- Na levé boční straně úložného prahu je uštípnutá hrana 600x150x150 mm.
- Spárování je místy popraskané a povrchově degradované. Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mech. Uprostřed šířky opěry je zdivo vyboulené na ploše cca 4,0 m<sup>2</sup> až o 20 mm - setrvalý stav, dále se neprojevuje.

### Křídlo vlevo

- Spárování je místy popraskané a povrchově degradované. Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mech.
- Betonová římsa je popraskaná a porostlá mech.

### Křídlo vpravo

- Spárování je místy popraskané a povrchově degradované. Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mech.
- Na konci křídla jsou kameny degradované do hloubky až 60 mm.

- Betonová římsa je popraskaná a porostlá mechem.

**Svah u mostního objektu vlevo**

- Vlevo u zalomení křídla je spárování svahu mírně popraskané. Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mechem.

**Svah u mostního objektu vpravo**

- Svah je porostlý vegetací.

**Opěra O 02**

- Na opěře jsou stopy po průsacích vody, zprava prostupují výluhy pojiva a tvoří se zde krusta. Spárování mezi kameny je popraskané, místně mírně degradované. Nejvíce degradovaná místa byla sanovaná.
- Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mechem.
- Beton úložného prahu je popraskaný, degradovaná místa byla sanovaná.
- Na závěrné zdi je u pravého podélníku vypadnutý kámen a beton opřený o pravý podélník.
- Na závěrné zdi se vpravo na horní ploše vede trhlinka šířky do 5 mm a kolem ní materiál degraduje.
- Na pravé římse vede na horní ploše příčná trhlinka šířky až ca 3 mm.

**Křídlo vlevo**

- Spárování je místy popraskané a povrchově degradované.
- Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mechem.
- Betonová římsa je popraskaná a porostlá mechem.

**Křídlo vpravo**

- Na křídle jsou stopy po průsacích vody, u opěry prostupují výluhy pojiva a tvoří se krusta.
- Spárování mezi kameny je popraskané a mírně degradované. Ze spárování vyrůstá vegetace.
- Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mechem.
- Beton římsy je slabě popraskaný, degradovaná místa jsou sanovaná.

**Svah u mostního objektu vlevo i vpravo**

- Svahy jsou porostlé porostlý vegetací.

**3. Železniční svršek**

- Svěrky: V upevnění kolejnic na konstrukci jsou ojediněle volné.
- Podkladnice: Vpravo v upevnění podkladnice chybí 1 vrtule.
- Pozednice: Na opěře O 01 i O 02 je mírně popraskaná.
- Mostnice: Jsou mírně popraskané. Matice na mostnicových šroubech jsou dotažené.
- Pojistné úhelníky: Nátěr je sešlý, loupe se a prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: < 10% (Ri 4). Šrouby v dilatačních spojích PÚ jsou místy uvolněné. V upevnění PÚ na konstrukci místy chybí vrtule, protože otvory vychází blízko ke kraji mostnice. Ve výběžích jsou nezavařené otvory po původním rozdělení pražců. Ve výběhu na konci je pravý úhelník prasklý v délce 100 mm. Na začátku pojistného úhelníku se nachází rozevřená špice.
- Kolejové lože: Kolejové lože ve výběžích pulzuje.
- Kolej. podpory: Dřevěné pražce ve výběžích jsou slabě popraskané.



## 4. Vybavení mostu

### Podlahy

- Chodníkové podlahy - nátěr je sešlý, loupe se a prostupuje zde koroze. Stav korozního napadení: cca 40% (Ri 5). Podlahové plechy jsou místy uvolněné.
- Podlahy na hlavách mostnic - nátěr je mírně znečištěný od brzdného prachu. Stav korozního napadení: <1% (Ri 3). Vrtule v upevnění jsou mírně uvolněné.
- **Dřevěné podložky pod podlahovými plechy jsou z čelní strany prohnílé a napadené dřevokaznou houbou.**
- V koleji - nátěr je mírně znečištěný od brzdného prachu. Stav korozního napadení: <1% (Ri 3). Vrtule v upevnění jsou mírně uvolněné.

### Zábradlí

- Nátěr je sešlý, mírně prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: < 10% (Ri 4).
- Ve výběhu vpravo na začátku je 3. zábradelní sloupek uvolněný v betonu.
- Na zábradlí vpravo je v 9. poli volný nýt ve spoji dolní příče.

### Bezpečnostní nátěry a tabulky

- Nátěr na čelech hlavních nosníků je sešlý.

### Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Nátěr na levé hraně opěry O 01 je sešlý.

## 5. Přechody do trati

- Chybí drážní stezky.

### III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

#### 1. Hodnocení nosných konstrukcí

##### Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- korozní oslabení ocelových prvků
- deformace jednotlivých prvků konstrukce
- vruby v dolních přírubách hlavních nosníků nad vozovkou
- dřevěné podložky pod hlavovými podlahovými plechy jsou napadené dřevokaznou houbou

#### 2. Hodnocení spodní stavby

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

z těchto důvodů:

- průsaky s výluhy pojiva.
- popraskané a vydrolené spárování
- vypadlý kámen na konci pravého křídla

##### Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- průsaky vody s výluhy pojiva
- popraskané a vydrolené spárování
- vypadlý kámen na závěrné zdi

## 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 13.02.2025

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Bc. Milan Venhuda dne 14.02.2025

Odpovědný pracovník vykonavatele  
podrobné prohlídky

**Adam Ludvík**  
vedoucí RP Olomouc

Podpis.....

### Přílohy protokolu

Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch

## Příloha č. 1 Fotodokumentace závad a poruch



**Foto č. 1 Konstrukce K 01** –  
levý hlavní nosník, dolní  
pásnice, 2. pole - deformace



**Foto č. 2 Konstrukce K 01** –  
polopříčnick nad O 02 – oslabení  
do ostra



**Foto č. 3 Konstrukce K 01** –  
pravý podélník – nýty oslabení