

Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 2191 Olomouc hl.n. (mimo) – Krnov (mimo)		DÚ 06 Hlubočky-Mariánské Údolí – Hlubočky		Evd. km 14,617
Objekt most	Úsek trati šířá trať	Vžitý název		
Délka mostu 10,90 m		Počet otvorů 1	Počet kolejí 1	Elektrizace ne
Objednatel Správa železnic, státní organizace OR Ostrava		Rychlost na mostě / traťová [km/h] 70 / 70		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3-70
Návrh hodnocení stavebního stavu 2 / 1		Odpovědný pracovník vykonavatele Adam Ludvík		Rok podrobné prohlídky 2025



Pohled zprava

Centrum techniky 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: 10,90 m (MES)

Šířka mostu: 5,55 m (MES 5,83 m)

Výška objektu: 4,33 m (MES)

Délka přemostění: 7,49 m (MES)

Šikmost objektu: 90°

Objekt: kolmý

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: trvalý vodní tok, účelová komunikace zpevněná (MES)

Směr toku vodoteče: zleva

Souřadnice středu objektu

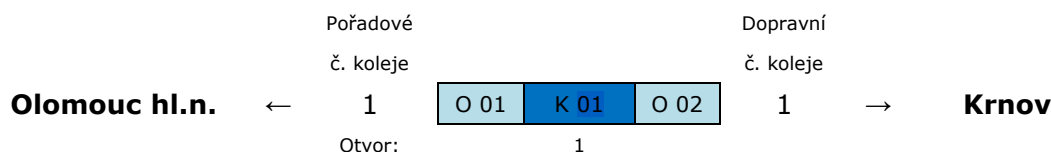
GPS: 49°38'40.948"N, 17°24'20.481"E

Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: + 3 °C

Počasí: slunečno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Ocelová mostní konstrukce. Konstrukce kolmá. Bez prvkové mostovky.
- Délka konstrukce 8,58 m (MES), rozpětí 8,20 m (MES), šířka 5,55 m.
- Rok výroby a výstavby 1974 (MES), nátěr PKO 1974 (MES).
- Hlavní nosníky plnostěnné, spoje svarové, výšky 730 mm, šířka pásnice 350 mm, osová vzdálenost nosníků 1800 mm.
- Podélné ztužení hl. nosníků z ocelových profilů L 70x70x8 mm.
- Příčné ztužení hl. nosníků profily U 300x100x10.
- Uložení ložiskové - ocelová tangenciální - na O 01 pevná, na O 02 pohyblivá.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: kámen, řádkování hrubé. Úložný práh a závěrná zeď železobeton.
- Šířka opěry 5,05 m. Viditelná výška opěry cca 3,20 m
- Rok výstavby 1888 (MES).
- Křídlo:
 - Vlevo – šikmé, svahové, kamenné, horní část betonová.
 - Vpravo – šikmé, svahové, kamenné, horní část betonová.
- Svah u mostního objektu:
 - Vlevo – sypaný.
 - Vpravo – sypaný.

Opěra O 02

- Materiál: kámen, řádkování hrubé. Úložný práh a závěrná zeď železobeton. Opěra je injektovaná.
- Šířka opěry 5,05 m. Viditelná výška opěry cca 3,00 m
- Rok výstavby 1888 (MES).
 - Vlevo – šikmé, svahové, kamenné, horní část betonová.
 - Vpravo – šikmé, svahové, kamenné, horní část betonová.
- Svah u mostního objektu:
 - Vlevo – sypaný.
 - Vpravo – sypaný.

3. Železniční svršek

- Směrové uspořádání koleje po celé délce: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po celé délce: niveleta stoupá
- Tvar kolejnic: 49 E1
- Tvar podkladnic: žebrové
- Svěrky: ŽS4
- Kolejnicové styky: svarové
- Poloha kolejnicových styků: za objektem vstřícný svarový
- Mostnice:
 - 15 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
 - uložení centrické, vlevo na dutých klínových vložkách
 - rozměr (v/š/d) 255/250/2400 mm
 - osová vzdálenost mezi mostnicemi až 590 mm
- Pozednice:
 - na O 01 dřevěná, s protištěpnými sponami, rozměr: 225x270x2400 mm, uložena na závěrné zdi
 - na O 02 dřevěná, s protištěpnými sponami, rozměr: 225x270x2400 mm, uložena na závěrné zdi
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a 1. mostnicí: 540 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a pražcem: 605 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a 15. mostnicí: 540 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a pražcem: 560 mm
- Zajišťovací úhelníky: rozměr 90x90x10 mm; upevnění pomocí vrtulí
- Kolejnicové podpory: ve výběžích dřevěné pražce
- Kolejové lože: ve výběžích otevřené.

4. Vybavení mostu**Podlahy**

- V koleji z rýhovaných plechů tloušťky 5 mm, připevněné vrtulemi.
- Na hlavách mostnic z rýhovaných plechů tloušťky 5 mm, připevněné šrouby.
- Na chodnících z rýhovaných plechů tloušťky 5 mm, připevněné šrouby k nosníkům osazeným na konzolách přinýťovaných k NK.

Zábradlí

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové „L“ profily; spoje svařované
- Dilatace zábradlí: vzduchovou mezerou
- Počet sloupků: oboustranně 2+5+2
- Počet madel/příčlí: 1/2
- Délka zábradlí: vlevo 10,23 m, vpravo 10,74 m
- Výška zábradlí: 1110 mm
- Upevnění sloupků: na NK přinýťované ke konzolám, ve výběžích zalité v římsách
- Půdorysný tvar: vlevo lomený, vpravo přímý.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Pod chodníkovou podlahou na obou stranách na chodníkových konzolách vedou plechové kabelové chráničky.
- Vlevo za objektem je umístěn sloupek GPK.
- Vlevo je před objektem sloup elektrického osvětlení a hektometrovník - km 14,6.
- Na levé křídlo O 01 navazuje kamenná zeď.
- Vlevo na ÚP opěry O 02 je osazena kovová tabulka s výškou hladiny při povodních v roce 1914.
- Terén v otvoru - komunikace a vodní tok „Zdiměřský potok“ oddělené kamennou zdí, podél O 02 vede v terénu ocelová chránička.
- Příjezd automobilem je možný: objekt se nachází v obci Hlubočky (cca 330 m před železniční stanicí Hlubočky). Z hlavní ulice Dukelských hrdinů odbočit přes řeku Bystřice cca 100 m před hasičskou zbrojnicí na ulici Fučíkova, za řekou ihned odbočit vlevo a pokračovat po proudu Bystřice až k objektu.

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:

mezi mostnicemi	2. a 3.	7. a 8.	13. a 14.
posun na K 01	vlevo o 10 mm	vlevo o 20 mm	vpravo o 15 mm

- Vzdálenost vnitřního líce zábradlí od osy koleje:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2630 mm	2620 mm	2670 mm
vpravo	2650 mm	2660 mm	2640 mm

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: 7,49 m (MES)
- Volná výška: 3,19 m, měřeno k terénu komunikace

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

Hlavní nosníky

Nátěr

- Je sešlý, místy oloupaný a místy prostupuje koroze.
- Vodorovné plochy jsou znečištěné.
- Stav korozního napadení PKO: 15% (Ri 5).
- Na spodní straně dolních pásnic je poškrábaná PKO, v těchto místech prostupuje koroze (foto č. 1).

Oslabení

- Dolní pásnice a stojiny hlavních nosníků jsou nad ložisky z vnitřní strany oslabené až o cca 2 mm, v délce až 300 mm.

Vruby

- V dolní pásnici levého hlavního nosníku z vnitřní strany ve 3. a 4. poli jsou vruby do hloubky až cca 5 mm, v délce až 6 mm (foto č. 2).
- V dolní pásnici pravého hlavního nosníku je z vnitřní strany ve 3. poli 1 vrub do hloubky cca 2 mm, v délce 3 mm a z vnější strany ve 3. poli 1 vrub do hloubky až cca 4 mm, v délce 20 mm.

Trhliny

- Ve svaru mezi levým ložiskem na O 01 a dolní pásnicí hlavního nosníku vede trhlina v délce 200 mm – nově (foto č. 2).
- Ve svaru mezi pravým ložiskem na O 02 a dolní pásnicí hlavního nosníku vede trhlina v délce 350 mm – PPM 2022 délka 250 mm – zhoršení stavu (foto č. 3).

Ostatní

- Pravý hlavní nosník se opírá o závěrnou zeď O 02.

Podélné ztužení hlavních nosníků

Nátěr

- Je sešlý, místy oloupaný a místy prostupuje koroze.
- Vodorovné plochy jsou znečištěné.
- Stav korozního napadení PKO: 15% (Ri 5).

Příčné ztužení hlavních nosníků

Nátěr

- Je sešlý, místy oloupaný a místy prostupuje koroze.
- Vodorovné plochy jsou znečištěné.
- Stav korozního napadení PKO: 15% (Ri 5).

Styčnickové plechy

Nátěr

- Je sešlý, místy oloupaný a místy prostupuje koroze.
- Vodorovné plochy jsou znečištěné.
- Stav korozního napadení PKO: 15% (Ri 5).

Ložiska

Nátěr

- Je sešlý, místy oloupaný a místy prostupuje koroze.
- Vodorovné plochy jsou znečištěné.
- Stav korozního napadení PKO: 15% (Ri 5).

Ostatní

- Levé pevné ložisko je prosedlé o 8 mm, pravé o 2 mm.
- Levé pohyblivé ložisko je prosedlé o 10 mm a pravé o 6 mm.
- Všechna ložiska jsou uvolněná v hnízdech a korodují.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Na opěře jsou stopy po průsacích vody s výluhy pojiva, zejména pod úložným prahem.
- Spárování je místy popraskané, u hladiny vodoteče vyplavené do hloubky až 150 mm
- Některé kameny jsou samostatně prasklé a vpravo je jeden kámen vyplavený.
- Opěra místy porůstá mechem.

Křídlo vlevo

- Na křídle jsou místy stopy po průsacích vody.
- Spárování je popraskané, u hladiny vyplavené na výšku až 200 mm, do hloubky až 170 mm.
- V betonové části jsou místy trhliny šířky do 0,1 mm s průsaky vody a výluhy pojiva.
- Křídlo porůstá mechem.

Křídlo vpravo

- V betonové části jsou místy trhliny šířky do 0,1 mm s průsaky vody a výluhy pojiva.
- V dolní části u opěry O 01 je zdivo mírně vyboulené.
- Křídlo porůstá mechem.

Svah u mostního objektu vlevo

- Svah je porostlý vegetací.

Svah u mostního objektu vpravo

- Svah je porostlý vegetací.

Opěra O 02

- Ve střední části opěry vede svislá trhlina šířky až 2 mm, v délce 1600 mm. Na opěře zleva a zprava ve střední části je vyštípnutý kámen. Kameny jsou ojediněle popraskané. Na opěře jsou ojedinělé stopy po průsacích vody s výluhy pojiva.
- Beton závěrné zdi je ojediněle popraskaný s výluhy pojiva.
- Beton úložného prahu je na levé i pravé boční straně degradovaný až na obnaženou korodující výztuž.
- Opěra místy porůstá mechem a je znečištěná spreji.

Křídlo vlevo

- V betonové části jsou místy trhliny šířky do 0,1 mm s průsaky vody a výluhy pojiva.
- V koncové části vede svislá trhlina šířky do 0,3 mm.
- Křídlo porůstá mechem a je znečištěné spreji.

Křídlo vpravo

- V betonové části jsou místy trhliny šířky do 0,1 mm s průsaky vody a výluhy pojiva.
- Křídlo porůstá mechem a je znečištěné spreji.

Svah u mostního objektu vlevo

- Svah je porostlý vegetací. Vlevo s možnými zbytky po kamenném opevnění.

Svah u mostního objektu vpravo

- Svah je porostlý vegetací. Vlevo s možnými zbytky po kamenném opevnění.

3. Železniční svršek

- Mostnicová sedla nedosedají, mezera mezi mostnicí a sedlem je až 3 mm.
- Kolejové lože je znečištěné.
- Zajišťovací úhelníky: nátěr je sešlý, prostupuje koroze, stav korozního napadení PKO: do 10% (Ri 4).

4. Vybavení mostu

Podlahy

- Chodníkové podlahy – nátěr je sešlý, místy prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: do 40% (Ri 5).
- Podlahy na hlavách mostnic – nátěr je sešlý, místy prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: do 40% (Ri 5).
- V koleji – nátěr je sešlý, místy prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: do 40% (Ri 5).

Zábradlí

- Poslední sloupek pravého zábradlí je v horní části deformovaný proti směru staničení o 20 mm, na výšku 200 mm. Zábradlí místy koroduje, stav korozního napadení PKO: <10% (Ri 4).

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Plechové kabelové chráničky pod chodníkovými podlahami jsou místy již prokorodované.
- Kamenná zeď mezi komunikací a vodním tokem je rozvolněná, místy jsou kameny vypadané.

5 Přechody do trati

- Mezi pochozími plochami SS a tratí je výškový rozdíl až 800 mm (vpravo na konci).
- Chybí drážní stezky.

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosných konstrukcí

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- trhlina svaru levého hlavního nosníku a desky ložiska O 01
- trhlina svaru pravého hlavního nosníku a desky ložiska O 02
- pravý hlavní nosník se opírá o závěrnou zeď O 02

2. Hodnocení spodní stavby

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 1

z těchto důvodů:

- bez zjevných závažných závad a poruch

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 1

z těchto důvodů:

- bez zjevných závažných závad a poruch

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 1

na základě hodnocení O 01, O 02.

Podrobná prohlídka provedena dne 12.02.2025

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Bc. Jakub Dvouletý dne 13.03.2025

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 –
pravý hlavní nosník podhled –
podřevá PKO - koroze



Foto č. 2 Konstrukce K 01 –
ložisko O 01 vlevo – trhлина
mezi levým hlavním nosníkem
a deskou ložiska



Foto č. 3 Konstrukce K 01 –
ložisko O 02 vpravo – trhлина
mezi pravým hlavním nosníkem
a deskou ložiska