

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 1401 Chlumec nad Cidlinou (mimo) – Trutnov střed-obvod Poříčí (mimo)		DÚ 26 Pilníkov – Trutnov hl.n.		Evd. km 123,938
Objekt most	Úsek trati Šírá trať	Vžitý název Podchod Na promenádě		
Délka mostu 14,25 m		Počet otvorů 1	Počet kolejí 1	Elektrizace ne
Objednatel Správa železnic, státní organizace OR Hradec Králové		Rychlost na mostě / traťová [km/h] 60/75		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C2 - 75
Návrh hodnocení stavebního stavu 1/1		Odpovědný pracovník vykonavatele Jindřich Bartoš		Rok podrobné prohlídky 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: Dlážděná 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

Zleva souběh s tratí TÚ 1461 Trutnov hl.n. (mimo) - Svoboda nad Úpou (včetně) evid. km 0,832

Délka mostu: 14,25 m

Šířka mostu: 4,75 m (měřeno na nosné konstrukci)

Výška objektu: 3,30 m (MES)

Délka přemostění: 9,00 m (MES)

Úhel křížení: 90,00° (MES)

Objekt: kolmý

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: účelová komunikace zpevněná

Souřadnice středu objektu

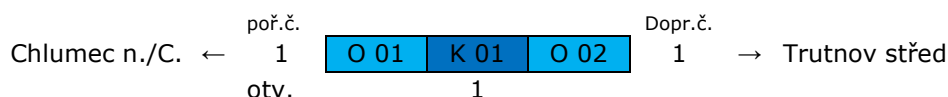
50°34'6,978"N, 15°54'3,936"E

Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: +22 °C

Počasí: polojasno

Schéma mostního objektu



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Konstrukce: ocelová, trémová, plnostěnná, nýtovaná, s dolní mostovkou, prostá.
Ukončení konstrukce: kolmé, ukončení mostovky: kolmé.
 - Rozměry NK: šířka: 4,75 m (MES); rozpětí: 9,60 m; délka: 10,40 m (MES).
- Hlavní nosníky: plnostěnné, nýtované.
 - Délka: 10,40 m; výška: 0,90 m; osově vzdálené: 4,50 m.
- Příčníky: plnostěnné, nýtované.
 - Délka: 4,46 m; výška: 0,39 - 0,39 m; osově vzdálené: 4,50 m.
- Podélníky: plnostěnné, nýtované.
 - Délka: 1,56 m; výška vlevo: 0,27 m; vpravo: 0,24 m; osově vzdálené: 1,55 m.
- Ztužení podélné dolní hlavních nosníků: profil „U 100“.
- Ložiska: ocelová, tangenciální, kolejnicová. Nad O 01 pohyblivá, nad O 02 pevná.
- Rok výroby: 1870 (MES) - na objektu neuvedeno.
- Rok opravy: 2008 (MES) - na objektu neuvedeno.
- Rok opravy: 2017 (MES) - na objektu neuvedeno.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: kamenné zdivo, pravidelné řádkování (v. 1,70 m), vyrovnávací beton (v. 0,20 m) + úložný práh (0,65 m).
 - Rozměry: výška dříku: 1,70+0,20+0,65 m (2,55 m); šířka dříku: 5,40 m (celkem se sousedním objektem 11,02 m).
- Úložný práh: železobeton, výška: 0,65 m.
- Závěrná zeď: železobeton, výška: 0,65 m.
- Rovnoběžná římsová zídka (vpravo): železobeton, délka: 3,26 m.
- Rok výstavby: 1870 (MES) - na objektu neuvedeno
- Rok opravy: 2017 (MES) - na objektu neuvedeno.
- Křídla:
 - vlevo - navazuje spodní stavba sousedního objektu.
 - vpravo - kolmé, kamenné, pravidelné řádkování, v horní části beton.

Opěra O 02

- Materiál: kamenné zdivo, pravidelné řádkování (v. 1,65 m), vyrovnávací beton (v. 0,15 m) + úložný práh (0,65 m).
 - Rozměry: výška dříku: 1,65+0,15+0,65 m (2,45 m); šířka dříku: 5,40 m (celkem se sousedním objektem 11,02 m).
- Úložný práh: železobeton, výška: 0,65 m.
- Závěrná zeď: železobeton, výška: 0,65 m.
- Rovnoběžná římsová zídka (vpravo): železobeton, délka: 3,26 m.
- Rok výstavby: 1870 (MES) - na objektu neuvedeno
- Rok opravy: 2017 (MES) - na objektu neuvedeno.
- Křídla:
 - vlevo - navazuje spodní stavba sousedního objektu.
 - vpravo - kolmé, kamenné, pravidelné řádkování, v horní části beton.

3. Železniční svršek

- Směrové uspořádání koleje: v pravém oblouku.
- Výškové uspořádání koleje: klesá.
- Tvar kolejnic: S49, svařená.
- Tvar podkladnic, upevnění: žebrové, pružné (na NK); rozponové (v předpolí).
- Kolejnicové styky: nejsou.
- Kolejnicové podpory: mostnice, dřevo/dub; čelní spony proti štěpení.
- Způsob uložení mostnic: plošné, svislé mostnicové šrouby, vlevo zaříznuté o max. 10 mm vpravo zaříznuté o cca 30 mm.
- Počet a rozměr mostnic: 20 ks; 240x250x2530 mm.
- Světlost mezi mostnicemi: 290 - 310 mm.
- Pozednice: 2 ks; dřevo/dub; čelní spony proti štěpení.
- Rozměr pozednic: O 01: 240x240x2400 mm; O 02: 240x250x2400 mm.
- Osová vzdálenost pražce - pozednice; pozednice - mostnice:
 - na začátku: pražec - pozednice: **650 mm**; pozednice - mostnice: 380 mm;
 - na konci: pražec - pozednice: **660 mm**; pozednice - mostnice: 410 mm.

4. Vybavení mostu

Podlahy

- Mezi kolejnicemi: rýhovaný plech tl. 6 mm.
- po hlavách mostnic: rýhovaný plech tl. 6 mm.
- Chodníkové podlahy: rýhovaný plech tl. 6 mm.

Zábradlí

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové, profil „L“; nýťované, na NK jsou sloupky přivařeny k horním pásnicím hlavních nosníků. V předpolí je zábradlí osazeno pouze vpravo (nad O 01 a O 02), vlevo navazuje drážní těleso sousedního objektu.
- Počet madel/příčlů: 1 / 1 (na NK), 1 / 2 (v předpolí).
- Výška zábradlí nad pochozí plochou: na NK výška: 380+760 mm, celkem: 1140 mm.
v předpolí: vlevo min. 1140 mm, vpravo min. 1100 mm.
- Počet sloupků: vlevo: 7 ks, vpravo: 4+7+4 ks (15 ks).
- Délka zábradlí: vlevo: 10,58 m, vpravo: 3,26+0,56+10,58+0,56+3,26 m (18,22 m).
- Dilatace zábradlí: vzduchovou mezerou
- Upevnění sloupků: na NK přivařené k hlavním nosníkům, v předpolí (vpravo) vetknuté do říms.
- Půdorysný tvar: vlevo přímé; vpravo lomené (před i za NK).
- Ukolejnění / vodivé propojení: ne / ne.

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Na začátku a konci (vlevo a vpravo) jsou připevněny pásy s bezpečnostním nátěrem.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Cizí zařízení: vlevo mezi konstrukcemi je osazený kabelový žlab (upevněný k sousednímu objektu).
- Ochranné plechy: upevněny z podhledu konstrukce, nad cyklostezkou.
- Terén pod objektem: asfaltová cyklostezka (ulice V Alejce).
- Příjezd automobilem je možný. Objekt se nachází v Trutnově, příjezd ulicí Horská.

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:

Číslo konstrukce	výztuha č. 1	výztuha č. 4	výztuha č. 7
K 01	shodná	35 mm vlevo	35 mm vlevo

- Vzdálenost vnitřního líce **horní pásnice hlavních nosníků** od osy koleje:

	výztuha č. 1	výztuha č. 4	výztuha č. 7
vlevo	2140 mm	2110 mm	2120 mm
vpravo	2140 mm	2180 mm	2190 mm

- Horní pásnice zasahují do volného schůdného a manipulačního prostoru.

- Vzdálenost vnitřního líce **koutových výztuh na NK** od osy koleje:

	výztuha č. 1	výztuha č. 4	výztuha č. 7
vlevo	2070 mm	2030 mm	2020 mm
vpravo	2030 mm	2080 mm	2070 mm

- Koutové výztuhy zasahují do volného schůdného a manipulačního prostoru.

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí v předpolí** od osy koleje:

	na začátku	na konci
vlevo	-	-
vpravo	2600 mm	2780 mm

- Vzdálenost vnitřních hran **řím v předpolí** od osy koleje:

	na začátku	na konci
vlevo	-	-
vpravo	2520 mm	2640 mm

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Světlost kolmá: 9,00 m (MES)
- Volná výška: 2,50 m (měřeno vpravo, ve střední části k ochrannému plechu).
- Dopravní značka podjezdové výšky chybí.

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

- Hlavní nosníky: mezi horními i dolními pásnicemi narůstá štěrbinová koroze o tl. 5 - 6 mm, hrany pásnic se vlivem nárůstu koroze mírně deformují.
Stojiny jsou nad dolními pasovými úhelníky oslabeny do hl. 1 mm, kryto nátěrem.
Dolní pasové úhelníky jsou v místě napojení příčnicku oslabeny do hl. 2 mm, kryto nátěrem.
Mezi stykovými deskami a dolními úhelníky narůstá štěrbinová koroze o tl. 3 mm.
Stav PKO: bez koroze (Ri 0).
- Příčnický: horní pásnice jsou oslabeny důlkovou korozí do hl. 2 mm (pod podlahami), hlavy nýtů jsou oslabeny z 1/4 tl., kryto nátěrem
V místě uložení chodníkových nosníků jsou horní pásnice oslabeny do hl. 3 mm, hrany místy oslabeny do ostra, kryto nátěrem.
Dolní úhelníky jsou v místě napojení na hlavní nosníky oslabeny do hl. 3 mm, kryto nátěrem.
Mezi dolními úhelníky krajních příčníků a hlavními nosníky (nad ložisky) narůstá štěrbinová koroze o tl. až 5 mm (u ostatních jen mírně).
 - Příčník č. 1 a 2: dolní pasové úhelníky, u pravého podélníku, jsou oslabeny do hl. 3 mm, kryto nátěrem.
 - Příčník č. 3: je ve své podélné ose mírně vyhnutý směrem k O 01.
 - Příčník č. 6: je ve své podélné ose mírně vyhnutý směrem k O 02.
Mezi dolním úhelníkem a pásnicí (mezi podélníky) narůstá štěrbinová koroze, v tomto místě se pásnice mírně deformuje.
 - Příčník č. 7: u pravého podélníku je dolní úhelník mírně deformovaný, oslabený až o 3 mm, a dále štěrbinová koroze mezi dolním úhelníkem a dolní pásnicí.
Stav PKO: bez koroze (Ri 0).
- Podélníky: dolní pasové úhelníky a dolní pásnice jsou oslabeny do hl. 1 mm, kryto nátěrem.
Dolní pasové úhelníky jsou v místech upevnění na příčnicku oslabeny, v polích č. 1 a 2 až o 2 mm, krajní příčnicku jsou oslabeny s okraji do ostra, kryto nátěrem.
Levý podélník (u příčnicku č. 1) má dolní úhelník mírně deformovaný.
Stav PKO: bez koroze (Ri 0).
- Ztužení: příruby profilu „U“ jsou bez patrných poruch.
Stykové desky jsou oslabeny důlkovou korozí do hl. max. 2 mm, kryto nátěrem.
Mezi profily „U“ a stykovými deskami narůstá štěrbinová koroze.
Mezi vodorovnou přírubou profilu „U“ a dolními pásnicemi podélníků (v místech připojení na podélníky) narůstá štěrbinová koroze o tl. max. 2 mm.
Stav PKO: bez koroze (Ri 0).
- Ložiska: nad O 01 jsou v dolní části jsou oslabeny důlkovou korozí do hl. max. 2 mm.
Stav PKO: bez koroze (Ri 0).
- **Chování konstrukce při průjezdu vlaku:** klidné.

2. Stav spodní stavby

Opěra O 01

- Opěra: z čela v dolní části je zdivo mírně zavlhlé.
- Úložný práh: z čela znečištěný stékající vodou.
Z líce vpravo je prokreslení pracovní spáry (mezi vyrovnávacím betonem a úložným prahem), včetně patrných mírných průsaků v místě spáry a dále z čela ve střední části.
- Závěrná zeď: z čela vlevo (pod pozednicí) zdivo degraduje.
- Římsová zídka (vpravo): v betonové části (pod sloupkem č. 3) je šikmá trhlinka, porucha přechází z římsy.
- V římse zídky (pod sloupkem č. 3) je příčná trhlinka, porucha přechází do líce.

Křídlo vlevo

- Na opěru navazuje spodní stavba sousedního objektu.

Křídlo vpravo

- Křídlo má kamenné zdivo bez patrných poruch.
V betonové části (dole) je vodorovná trhlinka.

Opěra O 02

- Opěra: z líce vpravo je pod vyrovnávacím betonem průsak s výluhy.
- Úložný práh: z čela znečištěný stékající vodou.
Z čela a z líce vpravo je prokreslení pracovní spáry (mezi vyrovnávacím betonem a úložným prahem), včetně patrných mírných průsaků v místě spáry.
- Závěrná zeď: z čela vpravo je šikmá trhlinka v sanační maltě, rozevření 0,3 mm.
- Římsová zídka (vpravo): z líce vpravo, v horní betonové části, je šikmá trhlinka s průsakem a výluhem, porucha přechází z římsy, rozevření do 0,3 mm.
Z líce vpravo je prokreslení pracovní spáry (mezi vyrovnávacím betonem a betonovou nadezdívkou), včetně patrných průsaků v místě spáry.
- V římse křídla (pod sloupkem č. 1) jsou příčné trhliny, poruchy přecházejí šikmo do líce.

Křídlo vlevo

- Na opěru navazuje spodní stavba sousedního objektu.

Křídlo vpravo

- Křídlo má kamenné zdivo bez patrných poruch.
V betonové části (dole) je příčná trhlinka.

3. Železniční svršek

- Železniční svršek: kolejový rošt je nedostatečně podbitý, šterkové lože je za NK mírně zanesené.
- Držebnost upevňovadel: bez patrných poruch.
- Mostnice: bez patrných poruch.
- Pozednice: bez patrných poruch.

4. Vybavení mostu

Podlahy

- Podlahy mezi kolejnicemi: bez patrných poruch.
Stav PKO: bez koroze (Ri 0).
- Podlahy po hlavách mostnic: vlevo mírně zvlněné, jinak bez vážnějších poruch.
Stav PKO: bez koroze (Ri 0).
- Chodníkové podlahy: bez patrných poruch.
Stav PKO: bez koroze (Ri 0).

Zábradlí

- Vlevo: funkční, bez patrných poruch.
Stav PKO: bez koroze (Ri 0).
- Vpravo: funkční, bez patrných poruch.
Stav PKO: bez koroze (Ri 0).

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Pásky s bezpečnostním nátěrem jsou v dobrém stavu.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Cizí zařízení: bez patrných poruch.
- Ochranné plechy: shora jsou nečistoty, jinak bez vážných poruch.
- Terén pod objektem: bez patrných poruch.

5. Přechody do trati

- Bezpečné.

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosných konstrukcí

Konstrukce K 01 - hodnocení stupněm 1

Z těchto důvodů:

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

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 1

na základě hodnocení K 01

Spodní stavba: S 1

na základě hodnocení O 01, O 02

Podrobná prohlídka provedena dne 30.08.2022

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Tomáš Okurka dne 21.09.2022

Odpovědný pracovník vykonavatele
podrobné prohlídky

Jindřich Bartoš
vedoucí RP Pardubice

Podpis.....