

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 0141 Karlovy Vary-Sedlec – Potůčky st.hr.		DÚ 10 METALIS – Nové Hamry		Evd. km 24,415
Objekt most	Úsek trati šířá trať	Vžitý název U faráře		
Délka mostu 26,38 m		Počet otvorů 1	Počet kolejí 1	Elektrizace ne
Objednatel Správa železnic, státní organizace OR Ůstí nad Labem		Rychlost na mostě / traťová [km/h] 50/60		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí B2-55
Návrh hodnocení stavebního stavu 1/1		Odpovědný pracovník vykonavatele Vít Šrámek		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: 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: 26,38 m (MES)

Šířka mostu: 5,10 m (MES)

Výška objektu: 4,45 m (MES)

Délka přemostění: 15,60 m

Úhel křížení: 50° (MES)

Objekt: objekt šikmý, šikmost pravá

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Elektrizace: není

Přemostěná překážka: trvalý vodní tok (vtok zprava), řeka Rolava (MES)

Souřadnice středu objektu

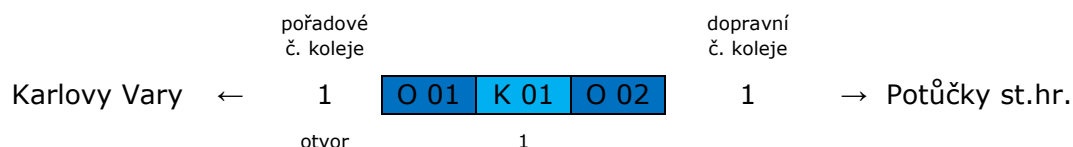
50°21'06.900"N, 12°42'51.900"E

Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: 15 °C

Počasí: polojasno – slunečno

Schéma mostního objektu



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Ocelová, trémová příhradová (složená soustava), nýtovaná, s dolní mostovkou (prvkovou), prostá, ukončení kolmé, s kolmým závěrem
- Rozměry: rozpětí 18,45 m (MES), délka 18,95 m (MES), šířka 5,10 m
- Hlavní nosníky: příhradový nýtovaný, složená soustava diagonál a svislic (úhelníky + plochý materiál), výška na začátku konstrukce 2,31 m, uprostřed konstrukce 2,38 m, osová vzdálenost 4,85 m, šířka pásnice 250 mm, stavební výška 0,64 m
- Příčníky: 9 ks: plnostěnné nýtované, výška 470 mm, šířka pásnice 280 mm, délka 4,85 m, osová vzdálenost 2,05 m
- Podélníky: plnostěnné nýtované, vložené mezi příčníky, výška 300 mm, šířka pásnice 240 mm, osová vzdálenost 1,80 m, rozpětí 2,05 m
- Podélné ztužení dolní (složená soustava přes dvě příhrady): u dolních pasů hlavních nosníků, zdvojené profily „L“ + vodorovné styčnickové plechy
- Uložení: ocelová vahadlová ložiska
 - Na opěře O 01 pevná stolicová
 - Na opěře O 02 pohyblivá dvouválcová
 - Na každé opěře 2 x podružné ložisko (podružná ocelová tangenciální svařovaná podélně pohyblivá)
- Rok výstavby: 1898 (MES)
- Rok opravy: 1963 (MES)
- Rok provedení PKO: 2018 (MES)

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Závěrná zeď: železobetonová, výška 0,60 m
- Úložný práh: železobetonový, výška 0,50 m
- Dřík: kamenné zdivo, pravidelné řádkování, půdorysně lomená
- Rozměry: šířka dříku 5,05 m, výška dříku 2,90 m
- Dilatační spára: není
- Povrchová úprava: není
- Křídlo vlevo: rovnoběžné s přilehlým dlážděným svahovým kuželem, kamenné zdivo, nepravidelné řádkování, římsa železobetonová
- Křídlo vpravo: rovnoběžné s přilehlým dlážděným svahovým kuželem, kamenné zdivo, nepravidelné řádkování, římsa železobetonová
- Přechodová zídka vlevo: kamenné zdivo, pravidelné řádkování
- Rok výstavby: 1898 (MES)
- Rok opravy: 2018 (MES), na ÚP ve střední části na O 02 vlys 2018

Opěra O 02

- Závěrná zeď: železobetonová, výška 0,60 m
- Úložný práh: železobetonový, výška 0,50 m
- Dřík: kamenné zdivo, pravidelné řádkování, půdorysně lomená
- Rozměry: šířka dříku 5,05 m, výška dříku 2,00 m
- Dilatační spára: není
- Povrchová úprava: není
- Křídlo vlevo: rovnoběžné s přilehlým dlážděným svahovým kuželem, kamenné zdivo, nepravidelné řádkování, římsa železobetonová
- Křídlo vpravo: rovnoběžné s přilehlým dlážděným svahovým kuželem, kamenné zdivo, nepravidelné řádkování, římsa železobetonová
- Rok výstavby: 1898 (MES)
- Rok opravy: 2018 (MES), na ÚP ve střední části na O 02 vlys 2018

3. Železniční svršek

Číslování dle dopr. (poř) č. koleje (MES)

Kolej č. 1 (1)

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přechodnici + v levém oblouku s převýšením
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: stoupá
- Tvar kolejnic: 16 49 E1
- Tvar podkladnic: žebrové
- Tvar podkladnic ve výběžích: žebrové
- Kolejnicové podpory na OK: mostnice
- Kolejnicové podpory ve výběžích: dřevěné pražce (buk)
- Mostnice:
 - Uložení: plošně s vodorovným šroubem
 - S protištěpnými deskami
 - Rozměry: 260/250/2470 mm
 - 30 ks mostnic
 - Světlost 120 – 330 mm
 - Zařezané až na 210 mm
- Pozednice:
 - Uložení: na závěrné zdi, na betonových podložkách
 - 2 ks
 - Rozměry: 230/250/2460 mm

- Kolejnicové styky: nejsou
- Pojistné úhelníky:
 - Rozměr: L 160/100/14 mm, celková délka 42,65 m
 - Vzdálenost od pojižděné hrany kolejnice: L i P – (180 mm až 190 mm)
 - Délka PÚ od hrany konstrukce do výběhů: na začátku – 13,20 m, na konci – 10,50 m
 - Spoje šrouby
- Kolejové lože (před a za OK): průběžné, šterkové
- Vzdálenosti:
 - Na začátku – osová vzdálenost mezi pražcem a pozednicí č. 1: 600 mm
 - Na začátku – osová vzdálenost mezi pozednicí č. 1 a mostnicí č. 1: 630 mm
 - Na konci – osová vzdálenost mezi mostnicí č. 30 a pozednicí č. 2: 600 mm
 - Na konci – osová vzdálenost mezi pozednicí č. 2 a pražcem: 470 mm

4. Vybavení mostu

Podlahy

V koleji:

- Ocelový plech s oválnými výstupky tl. 5 mm
- Upevnění pomocí vrtulí do mostnic a pozednic
- Stykované, vypodložené

Na hlavách:

- Ocelový plech s oválnými výstupky tl. 5 mm
- Upevnění pomocí samořezných šroubů do mostnic a pozednic
- Stykované, vypodložené

Na chodnících:

- Ocelový plech s oválnými výstupky tl. 5 mm
- Upevněný pomocí samořezných šroubů do chodníkových nosníků, které jsou přivařené k příčnicům

Zábradlí

Na O 01:

- Popis zábradlí: ocelový, svařovaný, „L“ profily
- Počet madel/příčlí: 1/2
- Výška zábradlí nad pochozí plochou: vlevo 1,25 m, vpravo 1,10 m
- Délka zábradlí: vlevo 3,60 m + 0,47 m, vpravo 2,28 m + 0,72 m + 0,36 m
- Počet sloupků: vlevo 3 ks, vpravo 3 ks
- Dilatace: není
- Upevnění sloupků: přes patní desky šroubované 4 ks kotevních šroubů do ŽB římsy, patní desky podlité vrstvou polymerní malty
- Půdorysný tvar: přímé, vpravo lomené

Na NK:

- Popis zábradlí: ocelové tvořené složenou soustavou hlavního nosníku, šroubované
- Počet madel/příčlí: 1/2
- Upevnění sloupků: svislice hl. nosníku s koutovými výztuhami
- Půdorysný tvar: přímý

Na O 02:

- Popis zábradlí: ocelový, svařovaný, „L“ profily
- Počet madel/příčlí: 1/2
- Výška zábradlí nad pochozí plochou: vlevo 1,10 m, vpravo 1,10 m
- Délka zábradlí: vlevo 2,27 m + 0,73 m + 0,36 m, vpravo 2,50 m + 2,06 m + 0,59 m
- Počet sloupků: vlevo 3 ks, vpravo 2 ks + 2 ks
- Dilatace: není

- Upevnění sloupků: přes patní desky šroubované 4 ks kotevních šroubů do ŽB římsy, patní desky podlité vrstvou polymerní malty
- Půdorysný tvar: lomené

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Nátěr: oboustranně na první a poslední svislici opatřený bezpečnostní nátěr
- Tabulky: oboustranně na prvním a posledním sloupku zábradlí bezpečnostní tabulky

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Vlevo podél mostu vně plechový kabelový žlab 100/130 mm
- Vpravo před objektem hektometrovník
- Oboustranně před objektem rychlostníky
- Příjezd: Po silnici Karlovy Vary – Nejdek – Nové Hamry. Za pilou u železničního přejezdu na parkovišti odstavit vozidlo a dojít cca 40 m na most

5. Přechody do trati

- Přejednost částečně řešený, vlevo drážní stezka

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu

- Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce:

mostnice	č. 3	č. 12	č. 27
posun	vpravo o 8 mm	vpravo o 185 mm	vpravo o 30 mm

- Vzdálenost vnitřního líce **koutových výztuh** od osy koleje č. 1 (1):

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	1995 mm	2215 mm	2075 mm
vpravo	2030 mm	1895 mm	2135 mm

- Koutové výztuhy zasahují do volného schůdného a manipulačního prostoru oboustranně v celé délce

- Vzdálenost vnitřního líce **horních pasů** od osy koleje č. 1 (1):

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2260 mm	2510 mm	2310 mm
vpravo	2435 mm	2110 mm	2380 mm

- Horní pasy hlavních nosníků zasahují do volného schůdného a manipulačního prostoru oboustranně v celé délce, kromě vlevo uprostřed

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí ve výběžích** od osy koleje č. 1 (1):

	na začátku	na konci
vlevo	2680 mm	2250 mm
vpravo	2220 mm	2830 mm

- Vnitřní líc zábradlí vpravo na začátku zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru

- Vnitřní líc zábradlí vlevo na konci zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: 15,40 m (MES)
- Šikmá světlost: 15,60 m (MES)
- Volná výška: 3,53 m (pod pravým hlavním nosníkem nad vodním tokem)

- Otvor: koryto vodoteče, ochrana opěr kamenným záhozem

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

PKO:

- Porušení z 0% plochy (Ri 0), nátěr ojediněle znečištěný od provozu
- Všechny oslabení překryté nátěrem 2008

Hlavní nosníky:

- Na jednotlivých místech prvků a ve spojích s příčníky a podélného ztužení vodorovné styčnickové plechy korozně oslabené o 1 – 3 mm
- V místě dolních krčních úhelníků a stojin, hlavy nýtů v těchto místech korozní oslabení o 1 – 3 mm
- Na horní pásnici mezi krčními úhelníky v krajích z vnější strany šterbinová koroze → deformace, odtažení materiálu až o 12 mm
- V příhradě č. 1 vlevo nad druhou svislicí deformace horní pásnice
- V příhradě č. 5 vpravo koutová výztuha a svislice hlavního nosníku mírně deformovaná
- V místě styku stojiny a diagonály v dolní části korozní oslabení diagonály do ostra

Příčníky:

- Na jednotlivých místech prvků korozní oslabení o 1 – 3 mm
- V místě dolních krčních úhelníků a stojin, hlavy nýtů v těchto místech korozní oslabení o 1 – 3 mm

Podélníky:

- Na jednotlivých místech prvků korozní oslabení o 1 – 3 mm
- V místě dolních krčních úhelníků a stojin, hlavy nýtů v těchto místech korozní oslabení o 1 – 3 mm

Podélné ztužení:

- Na jednotlivých místech prvků korozní oslabení o 1 – 3 mm

Ložiska na opěře O 01:

- PKO ložisek porušené na 0 % plochy (Ri 0)
- Stav dobrý

Ložiska na opěře O 02:

- PKO ložisek porušené na 0 % plochy (Ri 0)
- Stav dobrý

Vzdálenost hlavního nosníku od závěrné zdi (měřeno na horní pásnici):

- Na začátku vlevo 220 mm, vpravo 160 mm
- Na konci vlevo 160 mm, vpravo 170 mm

Od PPM 2019 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

2. Spodní stavba

Opěra O 01:

Závěrná zeď:

- Stékání vody

Úložný práh:

- Stékání vody

Dřík:

- Výskyt mikroflór

Křídlo vlevo:

- Stav dobrý
 - Římsa: horní plocha s množstvích nepravidelných smršťovacích trhlin do šířky 0,1 mm
 - Svahový kužel: stav dobrý
- Křídlo vpravo
- Stav dobrý
 - Římsa: horní plocha s množstvích nepravidelných smršťovacích trhlin do šířky 0,1 mm
 - Svahový kužel: stav dobrý

Od PPM 2019 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

Opěra O 02:

Závěrná zeď:

- Stékání vody

Úložný práh:

- Stékání vody

Dřík:

- Výskyt mikroflór

Křídlo vlevo:

- Stav dobrý
- Římsa: horní plocha s množstvích nepravidelných smršťovacích trhlin do šířky 0,1 mm
- Svahový kužel: stav dobrý

Křídlo vpravo

- Stav dobrý
- Římsa: horní plocha s množstvích nepravidelných smršťovacích trhlin do šířky 0,1 mm
- Svahový kužel: stav dobrý

Od PPM 2019 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

3. Železniční svršek

Číslování dle dopr. (poř) č. koleje (MES)

Kolej č. 1 (1)

Stav kolejnic:

- Stav dobrý

Stav podkladnic:

- Povrchová koroze

Stav upevnění koleje na NK (držebnost upevňovadel):

- levý kolejnicový pás – držebnost upevňovadel dobrá
- pravý kolejnicový pás – držebnost upevňovadel dobrá

Stav upevnění koleje ve výběhu č. 1 (držebnost upevňovadel):

- levý kolejnicový pás – držebnost upevňovadel dobrá
- pravý kolejnicový pás – držebnost upevňovadel dobrá

Stav upevnění koleje ve výběhu č. 2 (držebnost upevňovadel):

- levý kolejnicový pás – držebnost upevňovadel dobrá
- pravý kolejnicový pás – držebnost upevňovadel dobrá

Mostnice:

- Podélně popraskané

Upevnění mostnic:

- Stav dobrý

Pozednice č. 1:

- Podélně popraskaná

Pozednice č. 2:

- podélně popraskaná

Pojistný úhelník

- PKO porušené z 0% plochy (Ri 0)
- Stav dobrý

Pražce (výběh č. 1 a č. 2):

- Podélně popraskané

Kolejové lože (výběh č. 1 a č. 2):

- Stav dobrý

4. Vybavení mostu

Podlahy

V koleji:

- PKO plechů znečištěná od provozu, porušená z 0 % plochy (Ri 0)
- Upevnění: stav dobrý

Na hlavách:

- PKO plechů znečištěná od provozu, porušená z 0 % plochy (Ri 0)
- Upevnění: stav dobrý

Na chodnících:

- PKO plechů znečištěná od provozu, porušená z 0 % plochy (Ri 0)
- Upevnění: stav dobrý

Zábradlí

Na O 01:

- PKO: porušené z 0% plochy (Ri 0), znečištěné od provozu
- Upevnění sloupků: stav dobrý
- Zábradlí pevné

Na NK:

- PKO: porušené z 0% plochy (Ri 0), znečištěné od provozu
- Zábradlí pevné

Na O 02:

- PKO: porušené z 0% plochy (Ri 0), znečištěné od provozu
- Upevnění sloupků: stav dobrý
- Zábradlí pevné

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Nátěr: stav dobrý
- Tabulky: stav dobrý

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

Otvor:

- U opěr kamenný zához

Kabelový žlab:

- Na konci koroduje

5. Přechody do trati:

- Drážní stezka – stav dobrý

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosné konstrukce

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 1

z těchto důvodů:

- Na jednotlivých místech prvků OK korozní oslabení o 1 – 3 mm, vše kryto nátěrem 2008
- Bez zjevných závažných závad a poruch

Od PPM 2019 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

2. Hodnocení spodní stavby

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 1

z těchto důvodů:

- Bez zjevných závažných závad a poruch

Od PPM 2019 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 1

z těchto důvodů:

- Bez zjevných závažných závad a poruch

Od PPM 2019 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

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 a O 02

Podrobná prohlídka provedena dne 12.10.2022

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Tomáš Pekník dne 21.10.2022

Odpovědný pracovník vykonavatele
podrobné prohlídky

Vít Šrámek
vedoucí RP PLZ

Podpis.....