

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 0401 Gmünd NÖ (ÖBB) (část) - Plzeň hl.n.-os.n. (mimo)		DÚ 20 Nemanice II. - Hluboká nad Vltavou		Evd. km 221,608
Objekt most	Úsek trati šířá trať	Vžitý název		
Délka mostu 28,00 m		Počet otvorů 1	Počet kolejí 1	Elektrizace ano
Objednatel Správa železnic, státní organizace OR Plzeň		Rychlost na mostě / traťová [km/h] 100/100		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí D3/100
Návrh hodnocení stavebního stavu 2/2		Odpovědný pracovník vykonavatele Ing. Ivana Švábeníková		Rok podrobné prohlídky 2022



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



I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu

Délka mostu: 28,00 m (MES)
Šířka mostu: 6,80 m
Výška objektu: 4,70 m (MES)
Délka přemostění: 14,95 m (MES)
Šikmost objektu: 60° (MES)
Objekt šikmý – šikmost levá
Počet kolejí: 1
Počet nosných konstrukcí: 1
Počet otvorů: 1
Přemostěná překážka: trvalý vodní tok (MES)
Směr toku: zprava doleva
Výška kolejového lože a přesypávky: 0,55 m (MES)

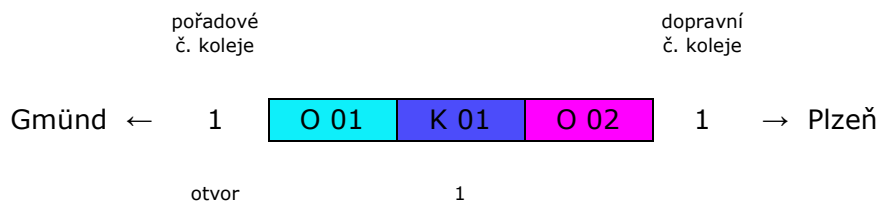
Souřadnice středu objektu

49°1'48.449"N, 14°25'20.706"E

Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: + 21 °C
Počasí: polojasno

Schéma mostního objektu



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Betonová s tvrdou ocelovou výztuží s omítkou a sjednocujícím nátěrem, dodatečně předpjatá, desková, prostá, ukončení šikmé
- Rozměry NK: šířka – 6,80 m, rozpětí – 18,75 m (MES), délka – 19,25 m (MES)
- Čelní strana: vlevo i vpravo je betonová s pačkem
- Římsy: vlevo i vpravo jsou betonové s pačkem, na horní ploše asfalt
- Netěsněná příčná spára nad O 01 a O 02
- Uložení nosné konstrukce: ložiskové pevné na O 01 (ocelové vahadlové stolicové), ložiskové pohyblivé na O 02 (ocelové vahadlové dvouválcové)
- Rok výstavby: 1967 (MES), na objektu neuvedeno

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: kamenné zdivo, nadbetonované s pačkem na výšku až 0,6 m
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo je 1,83 m, vpravo je 1,90 m

- šířka: 9,00 m
- Úložný práh: železobetonový s pačkem, výška 0,8 m
- Závěrná zeď: beton krytý heraklitem
- Krycí zídka: vlevo beton s pačkem
- Parapetní římsa: vpravo betonová s pačkem
- Přejížděcí zídka: vlevo betonová s pačkem
- Rok výstavby: 1868 (MES)
- Rok opravy: 1967 (MES)
- Křídla:
 - vlevo – svahové šikmé, kamenné, nadbetonované s pačkem na výšku až 0,6 m, římsa není
 - vpravo – svahové šikmé, betonové s pačkem, v dolní části kamenné na výšku 0,5 m, římsa není

Opěra O 02

- Materiál: kamenné zdivo, nadbetonované s pačkem na výšku až 0,6 m
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo je 1,90 m, vpravo je 1,80 m
 - šířka: 9,00 m
- Úložný práh: železobetonový s pačkem, výška 0,8 m
- Závěrná zeď: beton krytý heraklitem
- Krycí zídka: vpravo beton s pačkem
- Parapetní římsa: vlevo betonová s pačkem
- Rok výstavby: 1868 (MES)
- Křídla:
 - vlevo – svahové šikmé, kamenné, nadbetonované s omítkou a pačkem na výšku až 0,8 m, římsa není
 - vpravo – svahové kolmé, betonové s pačkem, římsa není

3. Železniční svršek

Kolej č. 1

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: rovná
- Tvar kolejnic: S 49
- Tvar podkladnic: žebrové
- Kolejnicové podpory: betonové pražce
- Za objektem výhybka, začátek za objektem
- Kolejové lože: průběžné šterkové uzavřené

4. Vybavení mostu

Zábradlí

- Popis zábradlí: ocelové, vlevo 2 ks sloupků (přejížděcí zídka), 8 ks sloupků (NK), 2 ks sloupků (SS), „L” profil, svařované, vpravo 2 ks sloupků (SS), 8 ks sloupků (NK), 2 ks sloupků (výběh), „L” profil, svařované
- Počet madel/příčlů: 1 / 2, „L” profily
- Výška zábradlí nad pochozí plochou (římsa): vlevo **1,00 m**, vpravo **1,00 m**
- Délka zábradlí: vlevo 1,79 m + 20,08 m + 3,40 m, vpravo 3,40 m + 20,08 m + 1,80 m
- Dilatace zábradlí: dělené

- Upevnění sloupků: zalité v mostních římsách a v přechodové zídce, ve výběhu vpravo 1x v betonové patce
- Půdorysný tvar: přímé
- Ukolejnění / vodivé propojení: ano / ano

Odvodňovací a odpadní zařízení

- Na K 01 je 4x ocelová roura odvodnění o Ø 150 mm, nad O 01 svedená do pozinkované trubky o Ø 100 mm mimo opěru

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Před objektem vlevo je hektometrovník
- Za objektem vpravo je trpasličí návěstidlo, vlevo čidlo srážek
- Vlevo jsou za zábradlím k dolní příčli připevněné 2 plastové trubky, Ø 50 mm a Ø 150 mm
- Na konzolách za zábradlím vpravo je plechový kabelový žlab 120 x 150 mm
- Koryto i břehy jsou dlážděné, kamenné, spárované, u opěr je beton v šířce až 1,30 m
- Pochozí plochy říms na NK asfaltové, na SS a ve výbězích betonové
- Příjezd automobilem není možný. Vozidlo odstavit v železniční stanici Hluboká nad Vltavou a dojít cca 300 m pěšky proti směru km

5. Přechody do trati

- Na začátku neřešené, neupravené, na konci neřešené, uzavřené kolejové lože

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu

- Vzdálenost vnitřního líce zábradlí od osy koleje: (NK)

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	3120 mm	3130 mm	3130 mm
vpravo	3190 mm	3180 mm	3170 mm

- Vzdálenost vnitřního líce zábradlí od osy koleje: (SS)

	na začátku	na konci
vlevo		3120 mm
vpravo	3200 mm	

- Vzdálenost vnitřního líce zábradlí od osy koleje: (výběh)

	na začátku	na konci
vlevo	3110 mm	
vpravo		3190 mm

- Vzdálenost vnitřních hran říms od osy krajní koleje: (NK)

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	1880 mm	1890 mm	1890 mm
vpravo	1890 mm	1890 mm	1920 mm

- Vzdálenost vnitřních hran říms od osy krajní koleje: (SS)

	na začátku	na konci
vlevo		1900 mm
vpravo	2010 mm	

- Vzdálenost vnitřních hran říms od osy krajní koleje: (přechod. zídka)

	na začátku
vlevo	1870 mm

- Vnitřní hrany říms vlevo i vpravo zasahují do nutného obrysu kolejového lože.

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: neměřeno
- Šikmá světlost: 14,20 m
- Volná výška: 3,79 m vpravo od hladiny

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

- V koncích desky mezi krycím betonem a nosnou deskou nad O 01 i O 02 silně prosakuje voda a pojivo, tvoří se krápníky (viz foto č. 1, 2).
- Netěsněnou příčnou dilatační spárou nad O 01 i O 02 silně prosakuje voda a bláto ze šterkového lože (viz foto č. 3).
- Uložení: ložiska na O 02 jsou slabě znečištěná, nátěr je sešlý s prorezavěním do cca 50 % plochy (Ri 5). Na O 01 je nátěr sešlý s prorezavěním do cca 20 % plochy (Ri 5).

Čelní strana

- Vlevo: ojediněle nedostatečně krytá armatura je rezivá. Krycí beton na čelech nosníků je zvětralý, v napojení na římsu nad O 01 i O 02 silně prosakuje voda a pojivo. Dilatačními spárami nad O 01 i O 02 silně prosakuje voda, beton kolem je vydrolený na šířku až 50 mm.
- Vpravo: ojediněle nedostatečně krytá armatura je rezivá. Krycí beton na čelech nosníků je zvětralý, v napojení na římsu nad O 01 i O 02 silně prosakuje voda a pojivo. Dilatačními spárami nad O 01 i O 02 silně prosakuje voda, beton kolem je vydrolený, nad O 01 až 100 mm, nad O 02 na šířku až 50 mm.

Římsy

- Vlevo: pačok je sešlý, beton je povrchově zvětralý. Na konci nad O 02 je ve vzdálenosti 200 mm od dilatační spáry svislá trhлина na celou výšku o šířce až 0,3 mm s průsakem pojiva, beton je vydrolený na ploše 150 x 100 mm do hloubky až 100 mm. Na horní ploše je silně zvětralý asfaltový chodník, vydroluje se do hloubky až 20 mm, roste mech. Beton na horní ploše je zvětralý, roste mech.
- Vpravo: beton je povrchově zvětralý. Na horní ploše je silně zvětralý asfaltový chodník, vydroluje se do hloubky až 20 mm, roste mech. Beton na horní ploše je zvětralý, roste mech.

2. Stav spodní stavby

Opěra O 01

- Kamenné zdivo je zavlhlé od stékající vody, na zdivu roste řasa.

- Pačok je zvětralý, místy se olupuje. Beton je povrchově zvětralý, silně zavlhlý od vody stékající z úložného prahu, roste řasa. V krajích vlevo i vpravo zdivem prosakuje voda a pojivo. Ve výšce 1,20 m od terénu vlevo je nepravidelná vodorovná trhлина na šířku 5,40 m o šířce až 0,5 mm.
- Úložný práh: pačok je zvětralý, místy se olupuje, beton je silně zavlhlý, znečištěný, roste řasa. Zprava se beton vydroluje do hloubky až 25 mm, silně prosakuje pojivo, obnažená armatura je rezivá.
- Závěrná zeď: beton a heraklit je silně zvětralý, silně zavlhlý, beton se vydroluje do hloubky až 30 mm, obnažená armatura je zcela urezlá (viz foto č. 4).
- Krycí zídka vlevo: stav dobrý.
- Parapetní římsa vpravo: pačok je sešlý, beton je zvětralý, u dilatační spáry délky desky se vydroluje v délce až 400 mm na výšku až 100 mm a do hloubky až 60 mm. Zdivem ojediněle prosakuje voda a pojivo, pojivo tvoří krustu. Roste mech.
- Přechodová zídka vlevo: stav dobrý, na horní ploše roste mech.

Křídlo vlevo

- Spárování je místy popraskané, zdivem slabě prosakuje voda a pojivo. V konci křídla chybí část kamenného zdiva v délce 0,5 m na výšku 0,5 m a do hloubky až 350 mm. Krajní kámen je uvolněný a vysouvá se od osy koleje až o 80 mm. Mezi betonovým a kamenným zdivem je v konci křídla trhлина v délce 1,20 m o šířce až 2 mm.
- Na zdivu silně roste mech. Na horní ploše je přesyp zeminy na výšku až 100 mm porostlý mech, vegetací a křovím.

Křídlo vpravo

- Kamenné zdivo stav dobrý, roste mech.
- Pačok je povrchově zvětralý, na zdivu roste mech. Na horní ploše je přesyp zeminy na výšku až 100 mm, roste mech, vegetace a stromek.

Opěra O 02

- Kamenné zdivo je silně zavlhlé od stékající vody, roste řasa. Zprava je zcela zasypané odpadem.
- Betonové zdivo je zvětralé, vlevo se vydroluje na ploše 350 x 300 mm až do hloubky 30 mm, obnažená armatura je rezivá. Na opěře zleva je zdivo silně zvětralé, vydroluje se až do hloubky 40 mm, obnažená armatura je rezivá. Zdivem slabě prosakuje voda a pojivo (viz foto č. 5).
- Úložný práh: beton je silně zavlhlý, znečištěný, roste řasa, místy obnažená armatura je silně rezivá. Zleva je beton silně zvětralý, zavlhlý, vydroluje až do hloubky 40 mm, na dolní hraně v délce 0,3 m až do hloubky 60 mm, obnažená armatura je silně rezivá (viz foto č. 6).
- Závěrná zeď: beton a heraklit je silně zvětralý, silně zavlhlý, beton se vydroluje do hloubky až 30 mm, obnažená armatura je zcela urezlá.
- Krycí zídka vpravo: stav dobrý.
- Parapetní římsa vlevo: pačok je sešlý, beton je zvětralý, na horní ploše roste mech.

Křídlo vlevo

- Kamenné zdivo: spárování je popraskané, místy slabě prosakuje pojivo.
- Pačok je sešlý, omítka je povrchově zvětralá. Na zdivu roste mech. Na horní ploše je přesyp zeminy na výšku až 200 mm, roste mech a vegetace.

Křídlo vpravo

- Stav dobrý.

3. Stav železničního svršku

Kolej č. 1

- Upevnění koleje: v celé délce mostu je v dobrém stavu bez zjevných závad.
- Kolejové lože je čisté, slabě roste vegetace.

4. Stav vybavení

Zábradlí

- Vlevo: koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 50 % (Ri 5). Nedostatečná výška zábradlí. Na NK nad římsou jsou sloupky korozně oslabené, místy až do ostra.
- Vpravo: koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 50 % (Ri 5). Nedostatečná výška zábradlí. Na NK nad římsou jsou sloupky korozně oslabené, místy až do ostra, 1., 5. a 6. sloupek je prorezivělý. Zábradlí je odkloněné mezi 3. a 8. sloupkem až 120 mm. Zábradlí je uvolněné.

Odvodňovací a odpadní zařízení

- Funkční.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Dláždění v korytě potoka je místy odplavené, břehy jsou rozvolněné, kameny ojediněle odplavené, beton je silně zvětralý, popraskaný, vydrolený, místy odplavený.
- Svahy před i za objektem porůstají vegetací, keři a stromy.

5. Přechody do trati

- Na začátku neřešené, neupravené, na konci neřešené, uzavřené kolejové lože.

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosných konstrukcí

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

2. Hodnocení spodní stavby

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

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 23.05.2022

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Josef Rýznar dne 07.06.2022

Odpovědný pracovník vykonavatele
podrobné prohlídky

Ing. Ivana Švábeníková
vedoucí RP Brno

Podpis.....

Přílohy protokolu

Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch

Příloha č. 1

Fotodokumentace závad a poruch



Foto č. 1 Konstrukce K 01 – nad O 01 – průsak vody a pojiva



Foto č. 2 Konstrukce K 01 – nad O 02 – průsak vody a pojiva



Foto č. 3 Konstrukce K 01 – nad O 01 – průsak vody a bláta příčnou spárou



Foto č. 4 Opěra O 01 –
závěrná zeď – průsak vody,
koroze armatury



Foto č. 5 Opěra O 02 – zleva
– průsak vody, koroze
armatury

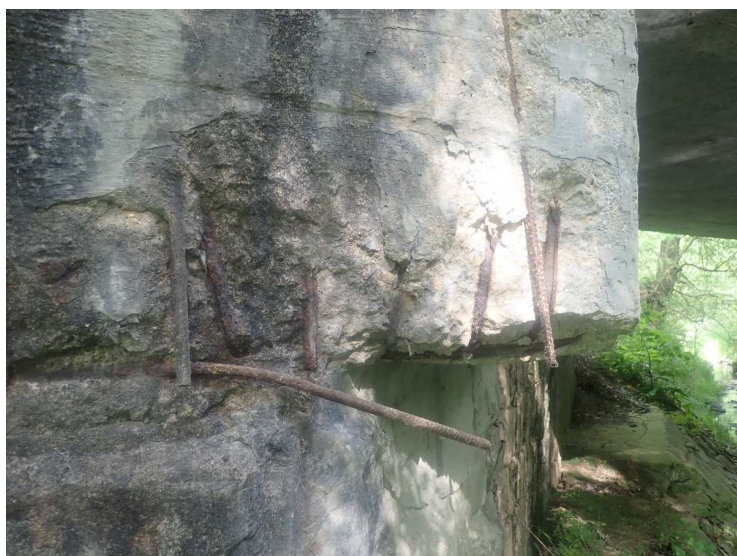


Foto č. 6 Opěra O 02 –
úložný práh zleva – průsak
vody, koroze armatury