

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 2201 Nezamyslice (mimo) – Olomouc hl.n. (mimo)		DÚ 04 Pivín - Bedihošť		Evd. km 75,564
Objekt most	Úsek trati šířá trať	Vžitý název		
Délka mostu 13,44 m		Počet otvorů 1	Počet kolejí 1	Elektrizace ano
Objednatel Správa železnic, státní organizace OR Ostrava		Rychlost na mostě / traťová [km/h] 100 / 100		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3-100
Návrh hodnocení stavebního stavu 2 / 2		Odpovědný pracovník vykonavatele Adam Ludvík		Rok podrobné prohlídky 2024



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: 13,44 m (MES)

Šířka mostu: 5,87 m (MES 5,78 m)

Výška objektu: 4,10 m (MES)

Délka přemostění: 5,70 m (MES)

Šikmost objektu: 80°

Objekt: kolmý

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: účelová komunikace zpevněná (MES)

Výška kolejového lože a přesypu: 0,45 m (MES)

Souřadnice středu objektu

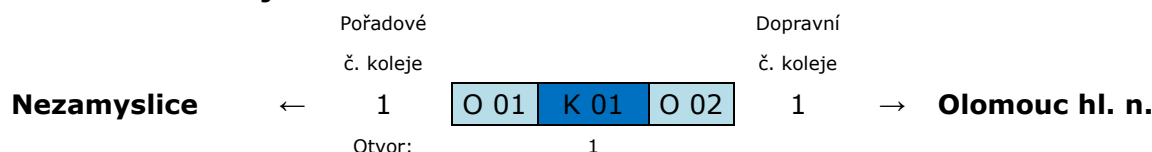
GPS: 49°26'14.963"N, 17°10'3.360"E

Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: + 25 °C

Počasí: slunečno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Ocelobetonová desková konstrukce - zabetonované nosníky. Konstrukce kolmá.
- Vpravo je ocelobetonový římsový nosník.
- Povrchová úprava omítkou.
- Měřicí bod pro měření z výztuže - na podhledu u o 01 jsou zabetonované trny propojené pásovinou.
- Délka konstrukce 6,44 m (MES 6,50 m), rozpětí 6,30 m (MES), šířka 5,78 m (MES).
- Rok výstavby 1931 (MES), uvedeno na boční straně konstrukce zleva a zprava.
- Uložení - na kluzné vrstvě.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: beton, povrchová úprava omítkou.
- Šířka opěry 4,80 m (MES). Viditelná výška opěry 2,94 m.
- Rok výstavby 1931 (MES).
- Křídlo:
 - vlevo – šikmé, vyduté svahové, kamenné, řádkování hrubé, římsa kamenná
 - vpravo - šikmé, vyduté svahové, kamenné, řádkování hrubé, v horní části betonové, bez římsy.

- Svah u mostního objektu:
 - vlevo - sypaný
 - vpravo – sypaný.

Opěra O 02

- Materiál: beton, povrchová úprava omítkou.
- Šířka opěry 4,80 m (MES). Viditelná výška opěry 2,94 m.
- Rok výstavby 1931 (MES).
- Křídlo:
 - vlevo – šikmé, vyduté svahové, kamenné, řádkování hrubé, římsa kamenná
 - vpravo - šikmé, vyduté svahové, kamenné, řádkování hrubé, v horní části betonové, bez římsy.
- 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 ve směru staničení
- Tvar kolejnic: 49 E1
- Tvar podkladnic: bezpodkladnicové upevnění Vossloh W14
- Svěrky: Skl 14
- Kolejnicové styky: bezstyková kolej
- Velikost kolejnicových styků: -
- Kolejnicové podpory: betonové pražce B91S
- Kolejové lože: uzavřené, ve výběžích částečně otevřené.

4. Vybavení mostu

Zábradlí

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové „L“ profily; spoje nýty
- Dilatace zábradlí: není
- Počet madel/příčlí: oboustranně 1 / 1
- Délka zábradlí: vlevo 9,00 m, vpravo 11,00 m
- Výška zábradlí: oboustranně 1100 mm
- Počet sloupků: vlevo 5, vpravo 6
- Upevnění sloupků: zalité v římse
- Půdorysný tvar: přímý
- Ukolejnění / vodivé propojení: ne / ne.

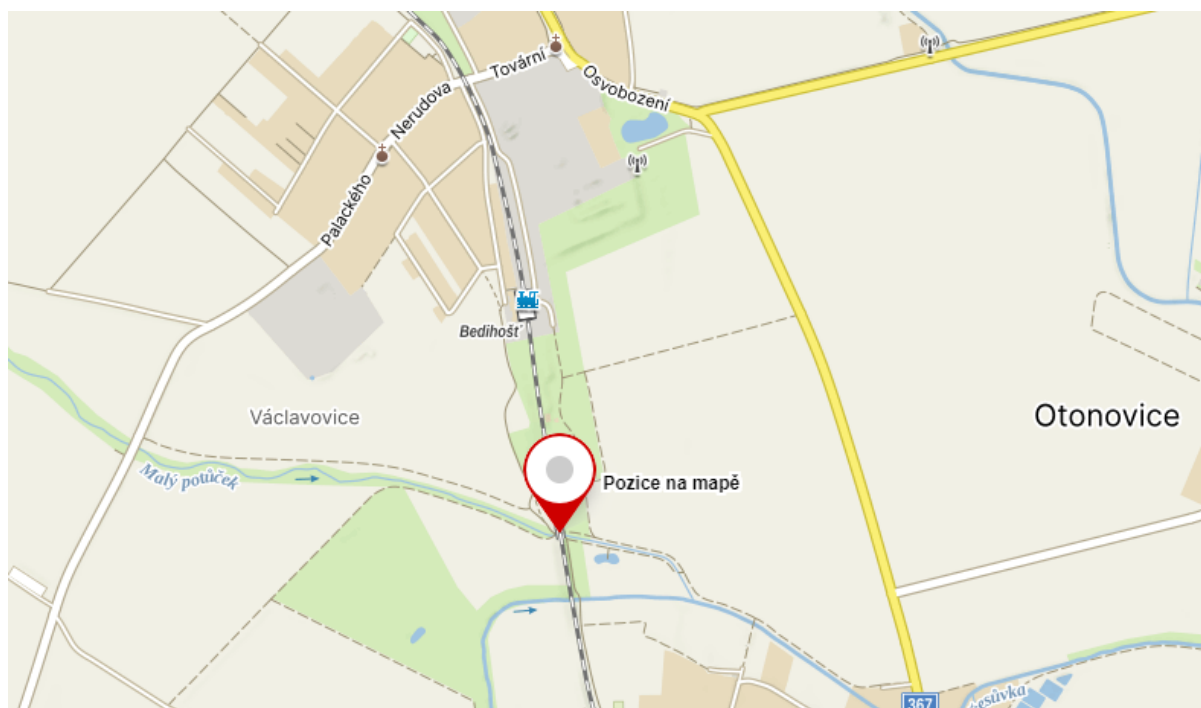
Odvodňovací a odpadní zařízení

- Za pravým křídlem u O02 je ve svahuje odvodnění ø 150 mm.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Za objektem je výměnová část výhybky.
- Na římse vlevo vede z vnější strany zábradlí plechový kryt pro kabel.
- Vpravo na začátku je u římsy v kolejovém loži ocelová trubka délky cca 450 mm.
- Na pravé římse je na konci nivelační značka a měřický bod.
- Na 1. sloupku levého zábradlí je upevněné zařízení na měření bludných proudů (propojené se zabetonovanými nosníky do konstrukce K 01)
- Vlevo před objektem je rychlostník (100).
- Vlevo za objektem je stožár TV s hektometrovníkem – km 75,6.
- Vpravo před objektem je rychlostník (70/85).
- Vpravo za objektem je světelné seřaďovací návěstidlo.
- Terén v otvoru: asfaltová cyklostezka, u opěr štěrk.

- Příjezd automobilem možný, na silnici z Čehovic do Bedihoště před ostrůvkem odbočit doleva a pokračovat po polní cestě až k objektu (obr. č. 1).



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

5. Přechody do trati

- Neřešené.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu

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

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2550 mm	2640 mm	2750 mm
vpravo	2890 mm	2790 mm	2620 mm

- Vzdálenost vnitřní **hrany římsy** od osy koleje ve výběžích:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2270 mm	2370 mm	2500 mm
vpravo	1850 mm	1735 mm	1590 mm

Římsa vpravo zasahuje do obrysu nutného kolejového lože.

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: 5,70 m (MES)
- Volná výška: 2,95 m měřeno uprostřed k cyklostezce.

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

- Na podhledu konstrukce je vydrolený beton až na obnažené dolní pásnice zabetonovaných nosníků, na ploše cca 10 m². Stav korozního napadení PKO: 99% (Ri 5) (foto č. 1).
- Celkem 6 pásnic je obnažených a korodují. Dolní pásnice jsou na začátku a na konci v místech uložení oslabené korozi až o 3 mm v délce až 400 mm od úložné spáry. Tvoří se plátková koroze.
- Beton podhledu konstrukce je degradovaný a vydrolený. Trhlinami prostupují výluhy pojiva.
- Z úložných spár jsou patrné stopy po průsacích vody s výluhy pojiva.
- Na bočních stranách konstrukce vedou trhliny, z trhlín jsou patrné stopy po průsacích vody s výluhy pojiva. Beton levé boční strany je vydrolený do hloubky 90 mm, na výšku 350 mm, po celé délce nosné konstrukce a římsy, prostupuje korodující výztuž.
- V pravé boční straně konstrukce vede dole u hrany podélná vodorovná trhlinka po celé délce desky. Z trhlín jsou patrné průsaky vody. Beton je kolem popraskaný a vydrolený do hloubky až 50 mm (foto č. 2).
- Beton levé římsy je na začátku vydrolený do hloubky až 30 mm, v délce 1800 mm, na celou výšku římsy.
- Na podhledu pravého římsového nosníku jsou stopy po průsacích vody s prostupujícími výluhy pojiva a degradovaný beton. Místy prostupuje obnažená korodující výztuž.
- Omítka pravé římsy je na začátku na horní ploše římsy vydrolená v délce až 3000 mm, na levé římse se toto vydrolení nachází v délce cca 2800 mm.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- V opěře vede velké množství trhlín šířky do cca 2 mm, ze kterých jsou patrné stopy po průsacích vody s výluhy pojiva a tvoří se krustou.
- Z levé strany opěry jsou stopy po průsacích vody s výluhy pojiva. Omítka v horní části je vydutá a místy opadaná. Beton je z levé strany opěry v dolní části vydrolený do hloubky až 70 mm, na šířku 90 mm, na výšku 1500 mm a v horní části opěry u hrany do hloubky až 70 mm, na šířku 90 mm, v délce 950 mm.
- Z pravé boční strany opěry jsou místy stopy po slabých průsacích vody s výluhy pojiva.
- Opěra je znečištěná spreji a mírně porůstá mechem.

Křídlo vlevo

- Kameny zdiva jsou na začátku vytlačené až o 20 mm na ploše asi 2 m². Spárování je popraskané a místy vypadané.
- U opěry vede svislá schodovitá trhlinka ve spárování, kameny se v okolí trhlín vysouvají až o 15 mm.
- Kameny římsy jsou utržené, rozvolněné a na konci v délce 2000 mm chybí.
- Křídlo je porostlé mechem.

Křídlo vpravo

- Nadbetonovaná část je od křídla odpojená a na začátku vytlačená až o 30 mm, v délce 1550 mm. Spárování je popraskané a místy vypadané. V betonové části vedou trhliny šířky do 0,5 mm. V horní části je u opěry mezera cca 15 mm.
- Křídlo místy porůstá mechem.

Svah u mostního objektu vlevo

- Svah je zasypaný štěrskem z kolejového lože a porůstá vegetací.

Svah u mostního objektu vpravo

- Svah je zasypaný štěrskem z kolejového lože a porůstá vegetací.

Opěra O 02

- Beton opěry je nepravdělně popraskaný, i z bočních stran, trhlinami prostupují po průsaky vody s výluhy pojiva, tvořící se krusta a místy prorůstá vegetace.
- Na opěře je zprava vydutá omítka.
- Opěra je znečištěná spreji a místy porůstá mechem.

Křídlo vlevo

- U opěry vede u terénu ve spárování svislá trhlina šířky až 3 mm, na výšku 500 mm, spárování se v okolí vydroluje, zdivo je vyboulené. Zdivo je na konci křídla vyduté.
- Římsa křídla je po celé délce odpojená. Spárování je popraskané a místy vypadané.
- Křídlo porůstá mechem a vegetací.

Křídlo vpravo

- U opěry vede svislá schodovitá trhlina ve spárování, kameny se v okolí trhliny vysouvají až o 15 mm. Spárování je popraskané a místy vypadané.
- V betonové části vedou trhliny šířky do 0,5 mm.
- Nadbetonovaná část je od křídla odpojená, ve střední části vede šikmá trhlina šířky až 10 mm (foto č. 3).
- Křídlo místy porůstá vegetací a mechem.

Svah u mostního objektu vlevo

- Svah je zasypaný štěrskem z kolejového lože a porůstá vegetací.

Svah u mostního objektu vpravo

- Svah je zasypaný štěrskem z kolejového lože a porůstá vegetací.

3. Železniční svršek

- Vlevo na konci je kolejové lože nedosypané a izolace konstrukce K 01 je obnažená.

4. Vybavení mostu**Zábradlí**

- Nátěr je sešlý a místy prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: 40 % (Ri5).
- Vpravo je 4. sloupek v dolní části deformovaný o cca 15 mm, na výšku cca 200 mm.

Odvodňovací a odpadní zařízení

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

5. Přechody do trati

- Neřešené, chybí drážní stezky.

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosných konstrukcí

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- popraskaný a degradovaný beton s obnaženou korodující výztuží
- obnažené korodující dolní pásnice zabetonovaných nosníků
- stopy po průsacích vody s výluhy pojiva

2. Hodnocení spodní stavby

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- trhliny s průsaky vody a výluhy pojiva s tvořící se krustou
- degradovaný beton
- degradované zdivo křídel

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- trhliny s průsaky vody a výluhy pojiva s tvořící se krustou
- degradovaný beton
- degradované zdivo křídel

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 12.08.2024

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Bc. Milan Venhuda dne 14.08.2024

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 – podhled – degradovaný beton, obnažená korodující výztuž a dolní pásnice zabetonovaných nosníků, průsaky vody s výluhy pojiva



Foto č. 2 Konstrukce K 01 – podhled – degradovaný beton, plátková koroze dolních pásnic zabetonovaných nosníků



Foto č. 3 Opěra O 02 – křídlo vpravo, betonová část, střed – trhliny s degradovaným betonem