

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 12,836
Objekt most	Úsek trati šířá trať	Vžitý název		
Délka mostu 17,16 m	Počet otvorů 2	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 / 2		Odpovědný pracovník vykonavatele Adam Ludvík		Rok podrobné prohlídky 2025



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



I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu

Délka mostu: 17,16 m (MES)

Šířka mostu: 5,80 m (MES)

Výška objektu: 4,04 m (MES)

Délka přemostění: 11,93 m (MES)

Šikmost objektu: 90°

Objekt: kolmý

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 2

Počet otvorů: 2

Přemostěná překážka: 1. komunikace pro chodce mimo správu SŽ, 2. trvalý vodní tok

Směr toku vodoteče: zprava

Výška kolejového lože a přesypu: 0,46 m (MES)

Souřadnice středu objektu

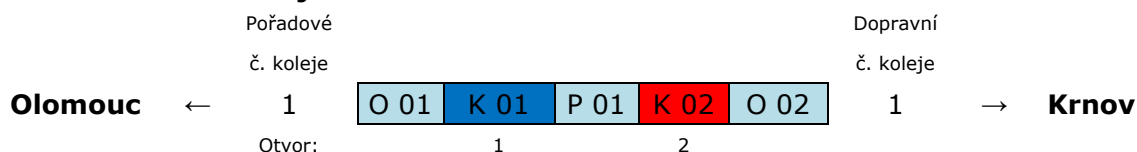
GPS: 49°37'44.220"N, 17°24'6.389"E

Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: 0 °C

Počasí: slunečno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Desková mostní konstrukce. Konstrukce kolmá.
- Materiál: železobeton. Římsa vlevo i vpravo železobetonová. Bez povrchové úpravy.
- Délka konstrukce 2,82 m (MES), rozpětí 2,30 m (MES), šířka 5,80 m (MES).
- Rok výstavby 1970 (MES).
- Uložení konstrukce - na kluzné vrstvě.

Konstrukce K 02

- Trámová předpjatá mostní konstrukce. Konstrukce kolmá.
- Materiál: ocelobeton s tvrdou ocelovou výztuží. Římsa vlevo i vpravo železobetonová. Bez povrchové úpravy.
- Délka konstrukce 10,50 m (MES), rozpětí 9,70 m (MES), šířka 5,80 m (MES).
- Rok výstavby 1970 (MES).
- Uložení konstrukce - na ozubu.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: železobeton. Úložný práh železobetonový. Bez povrchové úpravy.
- Šířka opěry 5,64 m (MES 5,80 m). Vídělná výška opěry 2,07 m.
- Rok výstavby 1880 (MES), rok opravy 1970 (MES).
- Křídlo
 - vlevo – rovnoběžné, železobetonové, s železobetonovou římsou a zábradlím.
 - vpravo – rovnoběžné, železobetonové, s železobetonovou římsou a zábradlím

- Svah u mostního objektu
 - vlevo – z betonových prefabrikátů.
 - vpravo – z betonových prefabrikátů.

Pilíř P 01

- Materiál: železobeton. Úložný práh železobetonový. Bez povrchové úpravy.
- Šířka pilíře 4,79 m (MES 5,80 m). Viditelná výška pilíře 2,16 m v 1. otvoru, 2,00 m v 2. otvoru.
- Rok výstavby 1880 (MES), rok opravy 1970.
- Na pilíř vpravo navazuje železobetonová návodní zeď.

Opěra O 02

- Materiál: železobeton. Úložný práh železobetonový. Bez povrchové úpravy.
- Šířka opěry 5,64 m (MES 5,80 m). Viditelná výška opěry 2,07 m.
- Rok výstavby 1880 (MES), rok opravy 1970 (MES).
- Křídlo
 - vlevo – rovnoběžné, železobetonové, s železobetonovou římsou a zábradlím.
 - vpravo – rovnoběžné, železobetonové, s železobetonovou římsou a zábradlím
- Svah u mostního objektu
 - vlevo – z betonových prefabrikátů.
 - vpravo – z betonových prefabrikátů.

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: žebrové
- Svěrky: ŽS4
- Kolejnicové styky: svarový, nad konstrukcí K 01
- Velikost kolejnicových styků: -
- Kolejnicové podpory: betonové pražce SB6
- Kolejové lože: částečně otevřené

4. Vybavení mostu

Zábradlí

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové „L“ profily; spoje šroubové
- Dilatace zábradlí: šroubové spoje bez možností posunu
- Počet sloupků: oboustranně 8
- Počet madel/příčlích: oboustranně 1 / 2
- Délka zábradlí: oboustranně 17,15 m
- Výška zábradlí: vlevo **1010 mm**, vpravo **1030 mm**
- Upevnění sloupků: zalité v římse
- Půdorysný tvar: přímý

Odpadní a odvodňovací zařízení

- Z opěry O 02 je v prostoru mezi levou a pravou částí konstrukce K 02 vyústěno půlkruhové odvodnění.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Podél pravé římsy konstrukce K 01 i K 02 vede betonová kabelová chránička.
- Terén v otvoru: otvor č. 1 - štěrkohliněný chodník pro chodce, otvor č. 2 - na začátku trvalý vodní tok oddělený železobetonovou návodní zdí od volného terénu u opěry O 02.

- Příjezd automobilem není možný. Objekt je umístěn v obci Hlubočky. Příjezd je po silnici III/44317 z Velké Bystřice do Hrubé Vody. Po přejetí železničního přejezdu pokračovat dále po ulici Olomoucká skoro až k obecnímu úřadu a před ním odbočit vpravo na Nám. Družby a zde odstavit auto a pokračovat pěšky 100 m mezi domy až k objektu.

5. Přejechy do trati

- Neřešné.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu

- Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce:

	na začátku	na konci
Posun na K 02	130 mm vpravo	70 mm vpravo

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

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2940 mm	2870 mm	2810 mm
vpravo	2580 mm	2670 mm	2680 mm

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

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2820 mm	2750 mm	2720 mm
vpravo	2470 mm	2560 mm	2600 mm

- Vzdálenost vnitřní hrany **betonové chráničky** od osy koleje:

	na začátku	uprostřed	na konci
vpravo	1900 mm	2100 mm	2070 mm

Chránička zasahuje do obrysu nutného kolejového lože.

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: 1. otvor 1,98 m, 2. otvor 8,33 m
- Volná výška: 1. otvor 2,10 m k chodníku,
2. otvor 2,40 m ke hladině, 2,10 m k terénu u O 02

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

- Na podhledu konstrukce jsou stopy po značných průsacích vody a výluzích pojiva, beton je místy vydrolený do hloubky až 20 mm a obnažená výztuž koroduje. Ve střední části jsou místy podélné trhliny šířky do 0,1 mm. U pravé hrany u pilíře P 01 je beton vydrolený do hloubky až 30 mm a obnažená podélná výztuž koroduje. (foto č. 1)
- Na levé boční straně konstrukce je beton na většině plochy povrchově degradovaný, místy vydrolený a opadaný a v horní části podél římsy je do hloubky až 20 mm vydrolený a obnažená výztuž koroduje.
- Na pravé boční straně konstrukce je beton zejména v horní části pod římsou povrchově degradovaný, na většině plochy vydrolený do hloubky až 20 mm a svislá obnažená výztuž koroduje. (foto č. 2)
- Římsy jsou povrchově degradované, hrany jsou místy uštípnuté a vydrolené do hloubky 10-30 mm. Na římse vpravo je beton nad opěrou O 01 degradovaný do hloubky až 100 mm a obnažená výztuž koroduje.

Konstrukce K 02

- Na podhledu konstrukce je beton místy degradovaný do hloubky až 10 mm, v některých místech jsou obnažené příčné pruty výztuže, které korodují. Téměř celá levá plocha podhledu a část pravé je porostlá velmi slabou vrstvou mechu. (foto č. 3 a 4)
- V místě dilatace obou polovin konstrukce je degradovaný beton, pod plechovým krytem dilatace, vydrolený do hloubky 5-10 mm, plechové kryty jsou značně zkorodované se stopami po stékání vody. Místa jsou v betonu obou hlavních nosníků stopy po průsacích vody a bodově prostupují výluhy koroze. V některých místech je degradovaný beton a obnažená výztuž koroduje.
- Na levé a pravé boční straně konstrukce je beton místy slabě popraskaný, povrchově degradovaný a místy vydrolený do hloubky až 10 mm a obnažená svislá výztuž koroduje. V místě svislé dilatace jednotlivých segmentů konstrukce jsou ze spáry patrné stopy po průsacích vody a místy i značných výluzích pojiva. Spára je ve většině případů zarostlá mechem. Na podhledu boční strany jsou krápníky výluhů pojiva ze svislých i podélných spár. V místě ukončení nosníků u závěrné zdi opěry O 02 je beton degradovaný se stopami po průsacích vody, obnažená výztuž koroduje. (foto č. 3)
- Římsa konstrukce vlevo a vpravo je znečištěná stopami po stékání vody a koroze, místy je beton povrchově degradovaný a ve spárách mezi jednotlivými segmenty jsou patrné stopy po průsacích vody a spára je zarostlá mechem. Na podhledu římsy je beton místy vydrolený do hloubky až 10 mm a obnažená výztuž koroduje.
- V místě uložení konstrukce na pilíř P 01 a opěru O 02 je betonový ozub uložení povrchově degradovaný, místy vydrolený do hloubky až 50 mm a obnažená výztuž koroduje na opěře O 02 je nárůst plátková koroze. Ozub na O 02 vpravo je degradovaný v šířce 400 mm. Beton konstrukce nad těmito ozuby je místy popraskaný se stopami po průsacích vody a bodových výluzích koroze. (foto č. 5)

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Na opěře jsou stopy po stékání vody z úložné spáry, v dolní části u terénu a v levé části je opěra mírně zavlhlá a porostlá mechem. Na opěře jsou místy trhliny šířky do 0,1 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, které ojediněle tvoří krusty.
- Na levé horní hraně úložného prahu je beton značně zavlhlý a degradovaný do hloubky až 50 mm, část vrchní části desky vlevo i vpravo vedle uložení konstrukce K 01 je prasklá a postupně se odlupuje.
- Na levé a pravé boční straně opěry je beton povrchově degradovaný a povrchové části jsou oloupané a opadané.

Křídlo vlevo

- Beton křídla je povrchově slabě degradovaný, místy jsou svrchní části povrchu oloupané a opadané.
- Římsa křídla je povrchově degradovaná a na začátku místy vydrolená.

Křídlo vpravo

- Beton křídla je povrchově degradovaný, místy jsou svrchní části povrchu oloupané a opadané.
- Římsa křídla je povrchově degradovaná a znečištěná stopami po stékání vody.

Svah u mostního objektu vlevo

- Betonové prefabrikáty jsou rozvolněné. Na celé ploše porůstají značnou vrstvou mechu a vegetací.

Svah u mostního objektu vpravo

- Betonové prefabrikáty jsou rozvolněné, 1 ks chybí. Na celé ploše porůstají značnou vrstvou mechu a vegetací.

Pilíř P 01

- Beton pilíře v 1. otvoru je 1450 mm od levé hrany degradovaný s prostupující obnaženou korodující výztuží. Povrch pilíře je se stopami po stékání vody z úložné spáry mezi konstrukcí K 01 a pilířem. Plocha je místy popraskaná trhlinami šířky do 0,2 mm se stopami po průsacích vody.
- Na levé hraně ve střední části je beton vydrolený do hloubky až 100 mm a obnažená výztuž koroduje plátkovou korozí. Na toto místo navazuje svislá trhlina, pokračující až k úložné spáře v délce 1100 mm, šířky až 2 mm – setrvalý stav.
- Na pravé hraně je v horní části degradovaný beton do hloubky až 100 mm a obnažená svislá i příčná výztuž koroduje (foto č. 6).
- Pilíř je ve 2. otvoru místy znečištěný stopami po stékání vody z úložného prahu, v dolní části je slabě zavlhlý od protékání vody. V dolní části je téměř po celé délce trhlina šířky do 0,2 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, které stékají do vodního toku.
- Úložný práh pilíře je znečištěný nečistotami, v místě drážky ozubu je beton zavlhlý a drážka je znečištěná a porostlá mechem.
- Plocha pilíře je místy porostlá mechem.

Opěra O 02

- Opěra je místy znečištěná stopami po stékání vody z úložného prahu, svrchní části betonu na ploše opěry se místy odlupují a opěra je ojediněle popraskaná trhlinami šířky do 0,1 mm.
- Úložný práh, v místě uložení konstrukce K 02 zleva, je znečištěný nečistotami a obetonování kluzné plochy ozubu je popraskané, vydrolené a porostlé vrstvou mechu.

- Na levé boční straně závěrné zdi opěry vede na celou výšku svislá trhlina šířky až 2 mm, která se postupně směrem k terénu zužuje. Na pravé boční straně závěrné zdi vede taktéž svislá trhlina šířky do 0,3 mm. Na závěrné zdi vpravo je beton místy vydrolený do hloubky až 10 mm a obnažená výztuž koroduje.

Křídlo vlevo

- Beton křídla je povrchově slabě degradovaný.
- Římsa křídla je povrchově degradovaná a na konci jsou rohy nepatrně uštípnuté.

Křídlo vpravo

- Beton křídla je povrchově slabě degradovaný, místy jsou svrchní části povrchu oloupané a opadané.
- Římsa křídla je povrchově degradovaná, po celé délce vede nepravidelná vodorovná trhlina šířky až 0,5 mm.

Svah u mostního objektu vlevo

- Betonové prefabrikáty jsou rozvolněné. Na celé ploše porůstají značnou vrstvou mechu a vegetací.

Svah u mostního objektu vpravo

- Betonové prefabrikáty jsou rozvolněné. Na celé ploše porůstají značnou vrstvou mechu a vegetací.

3. Železniční svršek

- Vpravo na začátku je volná vrtule.

4. Vybavení mostu**Zábradlí**

- Nátěr zábradlí je sešlý, místy koroduje, ojediněle byl v místě spojů lehce přestříkaný základovou barvou. Stav korozního napadení PKO: 15% (Ri 5).
- Vlevo je 1. sloupek zábradlí uvolněný v římse, u 5. sloupku je uvolněné madlo a příčle a u 6. a 7. sloupku je uvolněná příčle. V šroubovém spoji ve 4. poli levého zábradlí jsou uvolněné 2 šrouby.
- Vpravo je u 1., 7. a 8. sloupku uvolněná příčle a 2. sloupek je deformovaný šterbinovou korozí, která tvoří mezeru až 12 mm.

Odpadní a odvodňovací zařízení

- Odvodnění je znečištěné a deformované.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Vpravo na konci jsou u plechové chráničky obnažené kabely.
- Kamenná návodní zeď navazující na pravou část pilíře je v dolní části podemletá a kameny jsou rozvolněné.
- Betonová návodní zeď ve 2. otvoru je pod objektem popraskaná a rozvolněná.

5 Přechody do trati

- Štěrka je místy sesypaný, nebezpečí pádu.

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosných konstrukcí

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- degradovaný beton s obnaženou korodující výztuží
- trhliny se stopy po průsacích vody a výluhy pojiva

Konstrukce K 02 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- degradovaný beton s obnaženou korodující výztuží
- degradované ozuby uložení
- trhliny se stopy po průsacích vody s výluhy pojiva a krápníky

2. Hodnocení spodní stavby

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- degradovaný beton s obnaženou korodující výztuží
- trhliny se stopy po průsacích vody a výluhy pojiva

Pilíř P 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- degradovaný beton s obnaženou korodující výztuží
- trhliny se stopy po průsacích vody a výluhy pojiva

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- degradovaný beton s obnaženou korodující výztuží
- trhliny se stopy po průsacích vody a výluhy pojiva

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, K 02.

Spodní stavba: S 2

na základě hodnocení O 01, P 01, O 02.

Podrobná prohlídka provedena dne 11.02.2025

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Adam Ludvík dne 17.02.2025

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 –
podhled vpravo**
degradovaný beton, obnažená
korodující výztuž



**Foto č. 2 Konstrukce K 01 –
zprava**
degradovaný beton, obnažená
korodující výztuž



**Foto č. 3 Konstrukce K 02 –
podhled vlevo**
obnažená korodující výztuž,
výluhy pojiva, průsaký vody



**Foto č. 4 Konstrukce K 02 –
levý nosník**
korodující výztuž



**Foto č. 5 Konstrukce K 02 –
uložení O 02 P**
degradovaný beton ozubu,
korodující výztuž



Foto č. 6 Pilíř P 01 vpravo
obnažená korodující výztuž,
degradovaný beton