

Protokol o podrobné prohlídce

mostního objektu provedené dle Vyhlášky MD č. 177/95 Sb.,
a předpisu SZDC S5 Správa mostních objektů

TÚ 0791 Praha-Libeň (mimo) - Pha-Holešovice(vč,bez st.Stromovka)		DÚ 04 Rokytka - Praha-Holešovice		evd. km 2,502
Objekt most	Širá trať	Vžitý název: Bulovka		
délka mostu 30,10 m	počet otvorů 1	počet kolejí na mostě 2	elektrizace: ano	
Objednatel: SZDC, s.o. OŘ Praha		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 80/100	Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí D4 - 80	
návrh hodnocení stavebního stavu 2/2	Vedoucí regionálního pracoviště	Ing. Luboš Dejmek		Rok podrobné prohlídky 2017



Pohled zleva

Obchodní firma:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Sídlo: Praha 1 – Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00

Zápis v obch. rejstříku: Městský soud v Praze, spis. značka A 48384

www.szdc.cz

Doručovací adresa:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Technická ústředna dopravní cesty,

Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň

www.tudc.cz

Technická ústředna založena 1957



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd. URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd. Tato logo prokazuje, že TUĐC má zaveden integrovaný systém managementu zajišťující soulad s normou ISO 9001 a ISO 27001. Nevztahují se na dodávky služeb nebo výrobků.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0791	Praha-Libeň (mimo) - Pha-Holešovice(vč,bez st.Stromovka)	Evd. km 2,502
----------------	--	----------------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu:

Souřadnice středu objektu: GPS: 50°6'48.389"N, 14°27'35.068"E

Délka mostu: 30,10 m (MES)

Šířka mostu: 10,50 m (MES)

Výška objektu: 8,64 m (MES)

Délka přemostění: 12,10 m (MES)

Úhel křížení: 90°

Objekt: kolmý

Počet kolejí: 2

Počet nosných konstrukcí: 2

Počet otvorů: 1

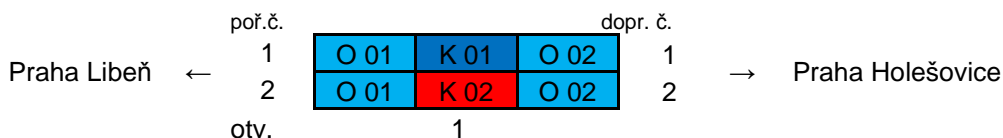
Přemostěná překážka: místní komunikace sběrná nebo obslužná

Výška kolejového lože a přesypávky: 0,55 m (MES)

Podmínky při podrobné prohlídce:

- Počasí: polojasno
- Teplota: + 7° C

Schéma mostního objektu:



1. Nosné konstrukce K 01, K 02

Konstrukce K 01

- Předpjatý beton - nosníky KDP (2 ks) z dodatečně předpjatého betonu.
Ukončení konstrukce kolmé.
 - Rozměry NK: šířka: 5,25 m; rozpětí: 14,20 m (MES); délka: 14,94 m (MES)
- Římsa vlevo: prefabrikované železobetonové římsové segmenty.
- Měřicí body z výztuže: nenalezeny.
- Uložení: elastomerová ložiska (MES). Dle Podrobné prohlídky na ozubu.
- Rok výstavby: 1965 (MES) - na objektu neuvedeno.
- Rok opravy: neuvedeno.

Konstrukce K 02

- Předpjatý beton - nosníky KDP (2 ks) z dodatečně předpjatého betonu.
Ukončení konstrukce kolmé.
 - Rozměry NK: šířka: 5,25 m; rozpětí: 14,20 m (MES); délka: 14,94 m (MES)
- Římsa vpravo: prefabrikované železobetonové římsové segmenty.
- Měřicí body z výztuže: nenalezeny.
- Uložení: elastomerová ložiska (MES). Dle Podrobné prohlídky na ozubu.
- Rok výstavby: 1965 (MES) - na objektu neuvedeno.
- Rok opravy: neuvedeno.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0791	Praha-Libeň (mimo) - Pha-Holešovice(vč,bez st.Stromovka)	Evd. km 2,502
----------------	--	----------------------

2. Spodní stavba**Opěra O 01**

- Materiál: železobetonová prefabrikovaná spodní stavba - krabicová, s povrchovou úpravou, (vlevo a vpravo z líce opěry jsou zabezpečené vstupy do opěry, svary).
 - Rozměry: výška dříku: vlevo 6,68 m, vpravo 5,34 m; šířka opěry: 8,40 m (MES).
- Přechodové zídky: kamenné s betonovou římsou.
- Měřicí body z výztuže: nenalezeny.
- Rok výstavby: 1967 (MES)
- Křídla:
 - vlevo - rovnoběžné, železobeton, s železobetonovou konzolou, včetně římsy. Kamenné odlážděním svahu s betonovou patní zídou.
 - vpravo - rovnoběžné, železobeton, s železobetonovými konzolami s římsou. Kamenné odlážděním svahu s betonovou patní zídou.

Opěra O 02

- Materiál: železobetonová prefabrikovaná spodní stavba - krabicová, s povrchovou úpravou, (vlevo a vpravo z líce opěry jsou zabezpečené vstupy do opěry, svary).
 - Rozměry: výška dříku: vlevo 6,68 m, vpravo 5,34 m; šířka opěry: 8,40 m (MES).
- Přechodové zídky: kamenné s betonovou římsou.
- Měřicí body z výztuže: nenalezeny.
- Rok výstavby: 1967 (MES)
- Křídla:
 - vlevo - rovnoběžné, železobeton, s železobetonovou konzolou, včetně římsy. Kamenné odlážděním svahu s betonovou patní zídou.
 - vpravo - rovnoběžné, železobeton, s železobetonovými konzolami s římsou. Kamenné odlážděním svahu s betonovou patní zídou.

3. Železniční svršek (dle pořadového čísla kolejí)**Kolej č. 1 a 2 jsou shodné**

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v levém oblouku.
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: klesá.
- Tvar kolejnic: S49, svařovaná.
- Kolejnicové styky: nejsou.
- Tvar podkladnic, upevnění: žebrové, pružné.
- Kolejnicové podpory: pražce, beton/SB 8.
- Kolejové lože: průběžné šterkové, uzavřené

4. Vybavení mostu**Zábradlí**

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové, profil „I“, svařované, horní madlo plechový truhlík.
- Počet madel/příčlí: 1 / 2.
- Počet sloupků: vlevo i vpravo 21 ks.
- Výška zábradlí nad pochozí plochou na konstrukci: min. 1,16 m.
- Délka zábradlí: vlevo i vpravo 30,00 m.
- Dilatace zábradlí: vzduchovou mezerou.
- Půdorysný tvar: přímý
- Upevnění sloupků: vetknuté v římsách.
- Ukolejnění / vodivé propojení: ano / ano.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0791	Praha-Libeň (mimo) - Pha-Holešovice(vč,bez st.Stromovka)	Evd. km 2,502
----------------	--	----------------------

Odvodnění

- Mezi nosníky K 01 a K 02 je veden odvodňovací žlab.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Na opěře č. 1 vpravo v dolní části (z čela) nivelační bod.
- Na objektu vlevo i vpravo vedeny podél římsy kabelové žlaby.
- Podél O 01 je veden chodník šířky 2,00 - 3,60 m a podél O 02 je veden chodník šířky 0,60 m.
- Za objektem vpravo jsou volně ložené železobetonové panely.
- Pod úrovní komunikace vedena kanalizace.
- Pod objektem je vedena asfaltová komunikace.
- Příjezd automobilem je možný. Příjezd z Prahy Libně směr Praha Holešovice po ulici Povltavská, odbočit vpravo do ulice Bulovka.

5. Přechody do trati

- Na začátku i konci přechodové zídky.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu:

- Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce: neměřena.
- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí na konstrukci** od osy koleje:

	sloupek č. 1	sloupek č. 11	sloupek č. 21
Vlevo	3030 mm	3090 mm	2900 mm
Vpravo	3020 mm	2950 mm	3110 mm *

* V době prohlídky zasahoval do Volného schůdného a manipulačního prostoru drát nefunkčního ukolejnění.

- Vzdálenost **vnitřních hran říms** od osy koleje:

	sloupek č. 1	sloupek č. 11	sloupek č. 21
Vlevo	2410 mm	2500 mm	2350 mm
Vpravo	2410 mm	2360 mm	2540 mm

- Vzdálenost **os kolejí na objektu dle pořadového čísla:**

Číslo koleje	na začátku	uprostřed	na konci
1 a 2	4090 mm	4210 mm	4300 mm

6.2. Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost: 12,00 m (MES), naměřeno: 11,90 m.
- Volná výška měřena ve střední části vlevo: 6,75 m
- Volná výška měřena ve střední části vpravo: 6,35 m

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0791	Praha-Libeň (mimo) - Pha-Holešovice(vč,bez st.Stromovka)	Evd. km 2,502
----------------	--	----------------------

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

- Konstrukce: na dolních hranách obou nosníků jsou patrné stopy po stékání vody z porušených odvodňovačů.
- Římsa vlevo: konzole mají mezi jednotlivými prefabrikáty vypadané spárování a v dolní části jsou patrné průsaky.
Ochranný nátěr chodníkových konzol praská a loupe se. Vlevo nad O 02 je odpadlá povrchová úprava, obnažená armatura koroduje.
Z líce římsy místy slabé krytí ocelové výztuže, obnažená armatura koroduje.
- Uložení: viditelná část bez patrných vážnějších poruch.
- **Chování konstrukce při průjezdu vlaku**: klidné

Konstrukce K 02

- Konstrukce: nosníky bez patrných vážnějších poruch.
- Římsa vpravo: konzole mají mezi jednotlivými prefabrikáty vypadané spárování a v dolní části jsou patrné průsaky (viz foto č. 1).
Ochranný nátěr chodníkových konzol praská a loupe se. Nad O 02 vpravo je povrchová úprava odpadlá, obnažená armatura koroduje.
Z líce římsy místy slabé krytí ocelové výztuže, obnažená armatura koroduje.
Pod sloupkem zábradlí č. 14 je dolní hrana odpadlá s obnažením armatury.
- Uložení: viditelná část bez patrných vážnějších poruch.
- **Chování konstrukce při průjezdu vlaku**: klidné

2. Stav spodní stavby

Opěra O 01

- Opěra: vlevo i vpravo vzduť, místy odpadlá povrchová úprava, v místech stékání vody z porušených odvodňovačů.
Pod odvodňovači jsou po celé výšce stopy po stékání vody.
Při pravé hraně vzduť a místy odpadlá povrchová úprava, v místech pracovních spár mezi prefabrikáty (viz foto č. 2).
V dolní části odpadlá povrchová úprava, místy obnažená armatura koroduje (viz foto č. 2).
Vnitřní část opěry, nelze z důvodu nepřístupnosti objektivně posoudit.
- Přechodové zídky: shora přesypané štěrkem, jinak bez patrných vážnějších poruch.

Křídlo vlevo

- V pracovních spárách křídla jsou patrné trhliny.
- V římsové konzoli patrné průsaky, místy beton nosníku degraduje, obnažená armatura koroduje.
- V římsě křídla z líce, místy slabé krytí ocelové výztuže, obnažená armatura koroduje.
Kamenné zpevnění svahu podél křídla je porostlé vegetací. Křídlo je pomalováno sprejery.

Křídlo vpravo

- V pracovních spárách (mezi prefabrikáty) jsou patrné trhliny s průsaky a výluhy (viz foto č. 3).
- V římsové konzoli patrné průsaky (viz foto č. 3), místy beton nosníku degraduje, obnažená armatura koroduje.
- Kamenné zpevnění svahu podél křídla je v dolní části rozvolněné.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0791	Praha-Libeň (mimo) - Pha-Holešovice(vč,bez st.Stromovka)	Evd. km 2,502
----------------	--	----------------------

Opěra O 02

- Opěra: vlevo vzduť, a v místech stékání vody z porušených odvodňovačů, odpadlá povrchová úprava (z cca 20%).
Pod odvodňovači jsou po celé výšce stopy po stékání vody.
V místech pracovních spár mezi prefabrikáty vzduť povrchová úprava.
Vpravo (pod K 02) je ve střední části, a dále v dolní části (při pravé hraně), odpadlá povrchová úprava z důvodu nedostatečného krytí výztuže.
Opěra je pomalována sprejery.
Vnitřní část opěry, nelze z důvodu nepřístupnosti objektivně posoudit.
- Přechodové zídky: shora přesypané štěrkem, vlevo na konci rozvolněná.

Křídlo vlevo

- Na křídle jsou v pracovních spárách patrné trhliny.
Povrchová úprava je vzduť a místy opadá, obnažená armatura koroduje.
- V římsové konzoli patrné průsaky.
- Kamenné zpevnění svahu křídla je porostlé vegetací. Křídlo je pomalováno sprejery.

Křídlo vpravo

- V horní části vzduť a odpadlý betonový nástřík.
V pracovních spárách křídla jsou patrné mírné průsaky.
- V římsové konzoli patrné průsaky s výluhy. Křídlo je pomalováno sprejery.

3. Stav železničního svršku (dle pořadového čísla kolejí)**Kolej č. 1 a č. 2** (shodné)

- Železniční svršek: štěrkové lože místy zanesené, jinak bez patrných poruch.
- Upevnění koleje: v koleji č. 1 bez patrných poruch. V koleji č. 2 jednotlivě uvolněné vrtule.

4. Stav vybavení**Zábradlí**

- Vlevo: funkční. Sloupky č. 5 až 8 jsou v dolní části deformovány.
Sloupek zábradlí č. 12 je deformován po celé výšce.
Sloupky zábradlí jsou v dolní části oslabeny korozi o 2 - 3 mm.
Dolní příčle deformované mezi sloupky zábradlí č. 6-7 a dále č. 11-12.
Na konci zábradlí je utržený svar madla a madlo je mírně prohnuté nahoru.
Stav PKO: nátěr poškozen cca 30% (Ri 5).
- Vpravo: funkční. Zábradlí je v poli č. 6 silně deformováno.
Sloupek č. 1 ve střední části deformovaný, ostatní v dolní části oslabeny korozi o 1 - 3 mm.
Stav PKO: nátěr poškozen cca 40% (Ri 5).

Odvodnění

- Oba odvodňovací žlaby (pod K 01 a K 02) mají porušenou těsnost ve spojích, voda stéká po K 01 a obou opěrách.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Vlevo (v patní zídce) u opěry č. 1, chybí kryt od elektrického rozvodu (dlouhodobě nefunkční).
- Kabelový žlab vlevo má u šestého sloupku zábradlí rozvolněné krycí desky. Vpravo, po celé délce, jsou horní kryty rozvolněny.
- Komunikace pod objektem je v dobrém stavu.

5. Přechody do trati

- Bezpečné.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0791	Praha-Libeň (mimo) - Pha-Holešovice(vč,bez st.Stromovka)	Evd. km	2,502
----	-------------	--	---------	--------------

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

Hodnocení nosných konstrukcí:

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Vypadané spárování s průsaky v římsových konzolách vlevo.
- V římsových konzolách, včetně římsy, odpadá povrchová úprava, obnažená armatura koroduje.
- Nefunkční odvodnění.

Konstrukce K 02 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Vypadané spárování s průsaky v římsových konzolách vlevo.
- V římsových konzolách, včetně římsy, odpadá povrchová úprava, obnažená armatura koroduje.
- Nefunkční odvodnění.

Hodnocení spodní stavby:

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Trhliny a vzdutá povrchová úprava v místech pracovních spár (opěra i obě křídla).
- Průsaky v římsových konzolách nad křídly.
- Odpadlý betonový nástřik z čela opěry, místy s obnažením a korozí armatury.

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Trhliny a vzdutá povrchová úprava v místech pracovních spár (opěra i obě křídla).
- Průsaky v římsových konzolách nad křídly.
- Odpadlý betonový nástřik z čela opěry, místy s obnažením a korozí armatury.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0791	Praha-Libeň (mimo) - Pha-Holešovice(vč,bez st.Stromovka)	Evd. km	2,502
----	-------------	--	---------	--------------

IV. Návrh hodnocení stavebního stavu objektu

V souladu s předpisem SŽDC S5, 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

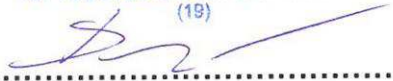
⇒ **spodní stavba: S 2**

na základě hodnocení O 01, O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 01.03.2016

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Tomáš Okurka dne: 07.03.2016

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Technická ústředna dopravní cesty
Kalešova 10/2363, 190 00 Praha 9 - Libeň
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
(19)



Ing. Luboš Dejmek
Vedoucí RP PCE

Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace poruch a závad

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE - příloha č. 1

TU 0791 Praha-Libeň (mimo) - Pha-Holešovice(vč,bez st.Stromovka)	Evd. km 2,502
---	----------------------

**Foto č. 1**

K 02 - římsové konzole vpravo, mezi jednotlivými prefabrikáty vypadané spárování s průsaky v dolní části.

**Foto č. 2**

O 01 - vpravo v dolní části, vzdušná povrchová úprava, místy nedostatečné krytí, poruchy v místech pracovních spár mezi prefabrikáty.

**Foto č. 3**

O 01 - křídlo vpravo, poruchy v místech pracovních spár mezi prefabrikáty, průsak v římsové konzoli.