

Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 0693 Podlešín (včetně) - Obrnice (mimo)		DÚ 04 Slaný - Zlonice		evd. km 56,928
Objekt most	Šírá trať	Vžitý název: Slaný - polní cesta u Otrub		
délka mostu 9,50 m	počet otvorů 1	počet kolejí na mostě 1	elektrizace: ne	
Objednatel: SZDC, s.o., OŘ Praha		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 70/70	Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3 - 70	
návrh hodnocení stavebního stavu 2/2	Vedoucí EČMO	Ing. Luboš Dejmek		Rok podrobné prohlídky 2018



Pohled zprava

Obchodní firma:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Sídlo: Praha 1 – Nové Město, Dlážděná 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 TUOC 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 0693	Podlešín (včetně) - Obrnice (mimo)	Evd. km 56,928
----------------	------------------------------------	-----------------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu

Souřadnice středu objektu: GPS: 50°14'35.016"N, 14°4'29.621"E

Délka mostu: 9,50 m (dle délky křídel)

Šířka mostu: 4,75 m (MES)

Výška objektu: 5,98 m (MES)

Délka přemostění: 4,00 m (MES)

Úhel křížení: 90°

Objekt: kolmý.

Počet kolejí: 1.

Počet nosných konstrukcí: 1.

Počet otvorů: 1.

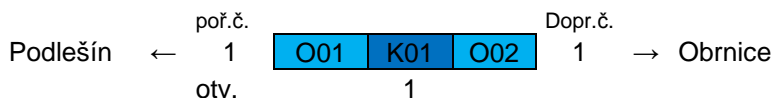
Přemostěná překážka: účelová komunikace zpevněná.

Výška kolejového lože a přesypávky: 1,31 m (MES).

Podmínky při podrobné prohlídce

- Počasí: jasno
- Teplota: + 10° C

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Konstrukce klenbová - klenba půlkruhová, kamenná, pravidelné řádkování. Ukončení konstrukce kolmé.
- Ve vrcholu uprostřed a ve věnci vlevo je klenba vyspravena betonem.
 - Rozměry NK: šířka: 4,75 m (MES); rozpětí: 4,65 m (MES); délka: cca 7,3 m, dle MES 10,60 m.
- Věnce: vlevo i vpravo mají velké kamenné kvádry s pravidelným řádkováním.
- Čelní zdi: vlevo i vpravo kamenné, hrubé řádkování.
- Římsa: vlevo i vpravo betonová.
- Uložení: přímé
- Rok výstavby: dle MES 1972 - na objektu neuvedeno, zřejmě překlep - 1872 jako ostatní původní mosty na trati.
- Rok opravy: neuvedeno.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0693	Podlešín (včetně) - Obrnice (mimo)	Evd. km 56,928
----------------	------------------------------------	-----------------------

2. Spodní stavba**Opěra O 01**

- Materiál: kamenné, pravidelné řádkování.
 - Rozměry: výška dříku: 1,94 - 1,74 m; šířka opěry: 4,75 m (MES)
- Rok výstavby: dle MES 1972 - na objektu neuvedeno, zřejmě překlep - 1872 jako ostatní původní mosty na trati.
- Rok opravy: neuvedeno.
- Křídla:
 - vlevo - šikmé, kamenné, hrubé řádkování, kamenná římsa, konec křídla zalomený, rovnoběžný.
 - vpravo - šikmé, kamenné, hrubé řádkování, kamenná římsa, na konci křídla je svahový kužel.

Opěra O 02

- Materiál: kamenné, pravidelné řádkování.
 - Rozměry: výška dříku: 1,94 - 1,74 m; šířka opěry: 4,75 m (MES)
- Rok výstavby: dle MES 1972 - na objektu neuvedeno, zřejmě překlep - 1872 jako ostatní původní mosty na trati.
- Rok opravy: neuvedeno.
- Křídla:
 - vlevo - šikmé, kamenné, hrubé řádkování, kamenná římsa, na konci křídla je svahový kužel.
 - vpravo - šikmé, kamenné, hrubé řádkování, kamenná římsa.

3. Železniční svršek**Kolej č. 1**

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přechodnici levého oblouku
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: klesá
- Tvar kolejnic: S49
- Tvar podkladnic: žebrové
- Kolejnicové styky: na objektu nejsou
- Kolejnicové podpory: železobetonové pražce, na začátku 2 dřevěné
- Kolejové lože: průběžné šterkové, uzavřené, nyní již částečně otevřené

4. Vybavení mostu**Zábradlí**

- Popis zábradlí, materiál, spoje: zábradlí je provizorní, ocelové trubkové a svařované.
- Počet sloupků: vlevo i vpravo 4 ks
- Počet madel/příčlí: vlevo i vpravo 1 / 1
- Výška zábradlí nad pochozí plochou (římsa): **vlevo i vpravo min 1080 mm**
- Délka zábradlí: 7,83 m
- Dilatace zábradlí: bez dilatace
- Upevnění sloupků: ukotvené v římse
- Půdorysný tvar: přímý
- Ukolejnění / vodivé spojení: ne / ne

Odvodnění

- O01 a O02 mají 2x mezeru ve zdivu.
- Ve všech křídlech je 2x mezera ve zdivu.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0693	Podlešín (včetně) - Obrnice (mimo)	Evd. km 56,928
----------------	------------------------------------	-----------------------

Bezpečnostní nátěry a tabulky

- Krajní sloupky mají žlutočerný polep, vlevo jsou osazeny tabulky.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Cizí zařízení u objektu není.
- Na drážní stezce vlevo nad O02 je odlomený kus betonového pražce.
- V místě přechodu vpravo na začátku je odlomený kus betonového pražce.
- Na O01 vlevo a O02 vpravo je turistická značka.
- Vpravo před mostem jsou sloupky GPK.
- Vlevo před mostem je hektometrovník.
- Terén pod objektem: kamenitá cesta
- Příjezd automobilem je možný. Objekt se nachází u zahrádkářské kolonie mezi obcemi Slaný a Otruby. Příjezd z obce Slaný ulicí O. Scheinpflugové, u mostu přes trať odbočit vpravo a dojet po účelové komunikaci cca 800 m k objektu (GPS souřadnice odbočky 50°14'11.355"N, 14°4'27.253"E).

5. Přechody do trati

- V místě přechodu vpravo na začátku je odlomený kus betonového pražce.
- Neřešené, štěrk přesypá římsy i přechodovou oblast.

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 NK** od osy koleje:

	sloupek č. 1	sloupek č. 4
vlevo	2140 mm	2060 mm
vpravo	2230 mm	2300 mm

- Zábradlí vlevo a vpravo zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru na objektu.
- Vzdálenost vnitřního líce **římsy na NK** od osy koleje: římsy po celé délce zasypány.

6.2. Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost: 4,00 m (MES)
- Volná výška ve vrcholu klenby: vlevo: 4,06 m; vpravo: 3,80 m.
- Volná výška ve vzdálenosti 0,40 m od O 01: vlevo: 3,11 m; vpravo: 3,07 m
- Volná výška ve vzdálenosti 0,40 m od O 02: vlevo: 3,32 m; vpravo: 2,17 m.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0693 Podlešín (včetně) - Obrnice (mimo)	Evd. km 56,928
---------------------------------------------------	-----------------------

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

- **Konstrukce:** spárování klenby je popraskané, místy hloubkově vypadané. Vpravo nad O 01 jsou vydržené rýhy do hl. až 25 mm. Betonová plomba ve vrcholu je prasklá. Některé kameny jsou prasklé. Ve vrcholu jsou na kamenech stopy po průsacích. Vlevo za klenáky je podélná trhlinka přes 9 řad klenáků věnce, rozevřená až 2 mm, ztrácí se v popraskaném spárování nad opěrami. Kvádry povrchově zvětrávají, jednotlivé kvádry jsou prasklé.
- **Čelní zdi:**
 - **Vlevo: ve vrcholu se začíná obnovovat díky hloubkově vypadanému spárování staré boulení (viz foto č. 1)**
Spárování je popraskané, místy hloubkově vypadané. Kvádry povrchově degradují, 2 ks kamenů jsou prasklé.
 - **Vpravo:** spárování je popraskané, místy vypadané. Kameny povrchově degradují.
- **Věnce:**
 - **Vlevo:** spárování je uvolněné a místy vypadané. Kameny degradují do hl. 20 mm, 1 ks kamene s betonovou plombou do hl. 40 mm a 1 ks ve vrcholu z podhledu do hl. 60 mm v téměř celé šířce věnce.
 - **Vpravo:** nad O01 je vryp od vozidla do hl. 30 mm. Vrcholový kvádr je vyštípnutý do hl. 200 mm. Spárování je uvolněné a místy vypadané.
- **Římsy:** Vlevo i vpravo jsou shora zasypané štěrkem. Beton římsy povrchově degraduje a má nepravidelné trhlinky do tl. 0,2 mm.
- **Chování konstrukce při průjezdu vlaku:** klidné

2. Stav spodní stavby

Opěra O 01

- **Opěra:** spárování opěry je popraskané, místy vypadané. Vpravo mají rohové kvádry uražené hrany do hl. až 150 mm (3 ks) Kameny povrchově degradují.

Křídlo vlevo

- Křídlo má popraskané, místy vypadané hloubkově spárování. Kameny povrchově zvětrávají do hl. 30 mm, jednotlivé kameny jsou prasklé. Na konci křídla je hloubkově vypadané spárování.
- Římsa je z vrchu přesypaná, a římsou narůstá vegetace. Římsové kvádry jsou odpojené a vysouvají se o 20 mm. Mezi kameny římsy je hloubkově vypadané spárování. Na konci křídla chybí 1 kamen římsy.

Křídlo vpravo

- Křídlo má popraskané, místy vypadané spárování. Kameny povrchově zvětrávají, jednotlivé kameny jsou prasklé. Křídlo i římsa porůstají mechy.
- Římsové kvádry jsou odpojené a vysouvají se o 30 mm. Mezi kvádry římsy je hloubkově vypadané spárování. Římsa je přesypaná a narůstá na ní vegetace. 2 kameny římsy jsou rozpraskané a části odpadávají. Na konci křídla chybí 1 kamen římsy.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0693	Podlešín (včetně) - Obrnice (mimo)	Evd. km 56,928
----	-------------	------------------------------------	-----------------------

Opěra O 02

- Opěra: spárování opěry je místy popraskané, ojediněle vypadává spárování, zejména u rohových kvádrů a nad terénem.
Rohové kvádry degradují do hl. 60 mm.
Kameny povrchově zvětrávají, ve střední části u odvodňovače 2 ks kamene zvětrávají do hl. až 100 mm (viz obr. č. 2), jednotlivé kameny jsou prasklé.

Křídlo vlevo

- Křídlo má popraskané, místy vypadané hloubkově spárování.
Kameny povrchově zvětrávají do hl. až 50 mm, jednotlivé kameny jsou prasklé.
Ve střední části je uvolněná výsrava kamene.
- Římsové kvádry jsou odpojené a tlačí se vně až o 20 mm.
Mezi kvádry římsy je hloubkově vypadané spárování.
Za římsou narůstá vegetace.
Nahoře, ve střední části a na konci římsy silně degraduje vždy 1 ks kamene a to až 80 mm.
- Svahový kužel je odpojený od křídla.

Křídlo vpravo

- Křídlo má popraskané, místy hloubkově vypadané spárování.
Konec křídla je rozvolněný, chybí některé kameny (viz obr. č. 3).
Kameny povrchově zvětrávají, jednotlivé kameny jsou prasklé.
- Římsové kvádry jsou odpojené, vysouvají se ven až o 60 mm.
Mezi kvádry římsy je hloubkově vypadané spárování.
Římsa je přesypaná a roste na ní vegetace.
Kvádry římsy mají hrany místy uražené do hl. až 120 mm.
Kvádry římsy jsou rozpraskané.
Na konci křídla chybí 1 ks kamene římsy.

3. Stav železničního svršku

Kolej č. 1

- Upevnění koleje: v průběhu délky mostu je v dobrém stavu.
- Štěrkové lože: je přesypané, přesypá římsy i přechodové oblasti.
Štěrk přepadává přes římsy až na komunikaci.
V místě vyměněných pražců není dosypaný štěrk.
- Svršek má dle pohledu nad O01 pokles v obou kolejnicových pásech.
- Vpravo na objektu porůstá vegetací.

4. Stav vybavení

Zábradlí

- Vlevo: pouze provizorní, nefunkční.
Zábradlí povrchově koroduje.
Zábradlí je deformované a vykloněné vně o 35 mm.
Stav PKO: koroze cca 70% (Ri 5).
- Vpravo: pouze provizorní, nefunkční.
Zábradlí povrchově koroduje.
Zábradlí je celé deformované.
Sloupek č. 1 ne utržený a nefunkční.
Stav PKO: koroze cca 70% (Ri 5).

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0693 Podlešín (včetně) - Obrnice (mimo)	Evd. km 56,928
---------------------------------------------------	-----------------------

Odvodnění

- Z odvodňovačů v křídlech se sype písek.
- V odvodňovačích křídel vpravo roste vegetace.

Bezpečnostní nátěry a tabulky

- Žlutočerný polep na sloupcích zábradlí je bez závad.
- Tabulka vlevo na konci chybí, je zde pouze rámeček, na začátku je tabulka v dobrém stavu.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Okolo objektu narůstá vegetace.
- Terén pod objektem: komunikace je silně kamenitá, ale sjízdná.

5. Přechody do trati

- Neupravené, a obtížně schůdné.
- Drážní stezky na mostě a v místě přechodů jsou přesypány štěrkem,

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí**Hodnocení nosných konstrukcí:****Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2****Z těchto důvodů:**

- Trhlina za věncem vlevo přes 9 řad.
- **Obnovování boulení v důsledku hloubkově vypadaného spárování čelní zdi vlevo** (viz foto č. 1).
- Vypadané spárování, degradace a oštípání kamenů věnce.

Hodnocení spodní stavby:**Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2****Z těchto důvodů:**

- Uražené rohové kvádry vpravo do hl. 150 mm.
- Degradace a výsun říms křídel.

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2**Z těchto důvodů:**

- Degradace 2 kamenů opěry u odvodňovače do hl. 100 mm (viz foto č. 2).
- **Rozvolněný konec křídla vpravo a chybějící kameny** (viz foto č. 3).
- Degradace a výsun říms křídel.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0693 Podlešín (včetně) - Obrnice (mimo)	Evd. km 56,928
---------------------------------------------------	-----------------------

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

⇒ **spodní stavba: S 2**
na základě hodnocení O 01, O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 10.04.2018

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Bc. Ondřej Šíkl dne: 24.04.2018

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Technická ústředna dopravní cesty
Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 - Libeň
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
(16)

Ing. Luboš Dejmek
Vedoucí EČMO

Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace poruch a závad

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE - Příloha č. 1

TU 0693 Podlešín (včetně) - Obrnice (mimo)	Evd. km 56,928
---------------------------------------------------	-----------------------

**Foto č. 1**

K 01 – čelní zeď vlevo nad vrcholem
Obnovování boulení v důsledku
hloubkově vypadaného spárování.

**Foto č. 2**

O 02 – střední část u odvodňovače
Degradace 2 ks kamenů do hl. 110 mm

**Foto č. 3**

O 02 – křídlo vpravo, konec
Rozvolněný konec křídla vpravo a
chybějící kameny.