

# Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 1711	Čerčany (mimo) - Skochovice (mimo)	DÚ 14	Davle – Skochovice	evd. km	34,085
Objekt	most	šířá trať	Vžitý název: Malé Skochovice		
délka mostu	9,90	počet otvorů	1	počet kolejí na mostě	1
elektrizace: ne		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3 – 70			
Objednatel: SZDC, s.o., OŘ Praha		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 70/70		Rok podrobné prohlídky	
návrh hodnocení stavebního stavu		2/2	Vedoucí regionálního pracoviště	Vít Šrámek	2018



Pohled zprava

## 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](http://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](http://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 TUDC 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	<b>1711</b>	Čerčany (mimo) - Skochovice (mimo)	Evd. km	<b>34,085</b>
----	-------------	------------------------------------	---------	---------------

## **I. Celkový popis objektu**

### **Základní údaje o mostu:**

**Souřadnice středu objektu:** GPS: 49°54'55.814"N, 14°22'58.251"E (MES)

Délka mostu: 9,90 m (MES)

Šířka mostu: 4,39 m

Výška objektu: 2,23 m (MES)

Délka přemostění: 2,95 m (MES)

Elektrizace: není

Objekt: kolmý

Úhel křížení: 90° (MES)

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: volný terén, dle MES trvalý vodní tok

### **Podmínky při podrobné prohlídce:**

Teplota: 23 °C

Počasí: polojasno - dlouhodobě - proměnlivé počasí

### **Schéma mostního objektu:**

		poř.č.				dopr.č.		
Čerčany	←	1	O01	K01	O02	1	→	Skochovice
		otvor		1				

## **1. Nosná konstrukce**

### **Konstrukce K 01**

- Ocelová, trémová, plnostěnná, dvojčítá, nýtovaná, prostá, ukončení kolmé
- Rozměry NK: šířka – 2,10 m (MES), délka – 3,64 m (MES), rozpětí – 3,30 m (MES), vzdálenost hl. nosníků 0,33 m; 1,20 m; 0,33 m
- Hlavní nosníky: plnostěnné, nýtované, délka – 3,64 m (MES), výška – 0,34 m
- Příčné ztužení hl. nosníků: zdvojené L profily, délka – 1,16 m; výška – 0,07 m, vzdálenost od sebe 1,07 m – 1,11 m
- Stoličky: plnostěnné nýtované, 7 ks (2 x)
- Chodníkové nosníky: příhradové nýtované, uložené samostatně na ložiskách
- Uložení: ložiskové, ložiska desková, na opěře O 01 pohyblivá (2 ks), na opěře O 02 pevná (2 ks), celkem 4 ks + ložiska pod chodníkovými nosníky (desková)
- Rok výroby: 1899 (MES) na konstrukci není uvedeno
- Rok opravy: 1934 (MES) na konstrukci není uvedeno
- Rok posledního obnovení PKO: v MES není uvedeno, na OK 13.09.1981

### **Opěra O 01**

- Závěrná zeď: kamenné zdivo, pravidelné řádkování; v krajích beton, výška – 0,40 m
- Uložný práh: kamenné kvádry (žula), pod uložení chodníkových nosníků beton
- Dřík: kamenné zdivo, pravidelné řádkování
- Rozměry: výška – zleva 1,87 m – 1,77 m, šířka – 4,33 m (MES)
- Římsa: beton
- Rok výstavby: 1899 (MES) na objektu není uvedeno
- Rok opravy: 1934 (MES) na objektu není uvedeno

## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1711	Čerčany (mimo) - Skochovice (mimo)	Evd. km	<b>34,085</b>
----	------	------------------------------------	---------	---------------

- Křídla:
  - vpravo - rovnoběžné, materiál: kamenné zdivo, římsa - beton, délka – 2,80 m, s přilehlým kamenným kuželem
  - vlevo - rovnoběžné, materiál: kamenné zdivo, římsa - beton, délka – 2,80 m, s přilehlým kamenným kuželem

### Opěra O 02:

- Závěrná zeď: kamenné zdivo, pravidelné řádkování; v krajích beton, výška – 0,40 m
- Úložný práh: kamenné kvádry (žula), pod uložením chodníkových nosníků beton
- Dřík: kamenné zdivo, pravidelné řádkování
- Rozměry: výška – zleva 1,87 m – 1,77 m, šířka – 4,33 m (MES)
- Římsa: beton
- Rok výstavby: 1899 (MES) na objektu není uvedeno
- Rok opravy: 1934 (MES) na objektu není uvedeno
- Křídla:
  - vpravo - rovnoběžné, materiál: kamenné zdivo, římsa - beton, délka – 2,80 m, s přilehlým kamenným kuželem
  - vlevo - rovnoběžné, materiál: kamenné zdivo, římsa - beton, délka – 2,80 m, s přilehlým kamenným kuželem

### 3. Železniční svršek:

Číslování dle dopr. č. koleje (MES)

#### Kolej č. 1

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v pravé přechodnici
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: nezjištěno
- Tvar kolejnic: S 49
- Tvar podkladnic: žebrové
- Poloha kolejnicových styků: v délce mostu otevřené kolejnicové styky nejsou, pouze svary
- Podélná dřeva: rozměr 275/190/3750 mm (2 ks)
- Pozednice č. 1 na opěře O 01:
  - rozměry: 15/260/2500 mm
  - osová vzdálenost mezi prvním pražcem a pozednicí č. 1 – 600 mm
- Pozednice č. 2 na opěře O 02:
  - rozměry: 15/260/2500 mm
  - osová vzdálenost mezi prvním pražcem a pozednicí č. 2 – 735 mm
- Kolejnicové podpory ve výběžích: betonové pražce (SB8)
- Kolejové lože: před a za mostem štěrkové

### 4. Vybavení mostu:

#### Zábradlí

- Druh zábradlí: ocelové šroubované a nýtované, sloupky na opěrách v dolní části krepované
- Počet madel / příčlí: 1/1
- Výška zábradlí: na opěrách vlevo i vpravo – 1,04 m, na NK vlevo i vpravo – 1,09 m
- Délka zábradlí:
  - na konstrukci - vlevo 3,81 m, vpravo 3,81 m
  - na opěrách - vlevo z. 2,84 m, k. 2,80 m, vpravo z. 2,84 m, k. 2,80 m
- Celková délka zábradlí: vlevo – 9,45 m, vpravo – 9,45 m
- Počet sloupků: oboustranně 2 + 4 + 2, celkem – 8ks
- Půdorysný tvar: přímé
- Spoje zábradlí: šroubované a nýtované
- Dilatace zábradlí: vzduchové mezery (rozdělené)

# **PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU	<b>1711</b>	Čerčany (mimo) - Skochovice (mimo)	Evd. km	<b>34,085</b>
----	-------------	------------------------------------	---------	---------------

- Upevnění sloupků: na opěrách zalité v římse, na NK vně konstrukce na chodníkových nosnících

## **Podlahy**

- Podlaha v koleji: rýhovaný plech, tl. 6 mm
- Podlahy na chodnících: podélné dřevěné fošny, tl. 50 mm
- Uchycení podlah: šrouby a hřebíky

## **Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky**

- Bezpečnostní nátěry: nejsou provedené
- Výstražné tabulky: nejsou osazené

## **Jiná a cizí zařízení a okolí objektu**

- Podél chodníkového nosníku vlevo i vpravo vedena ocel. roura o Ø 50 mm.
- Na zábradlí vlevo vně na příčli upevněn plechový kabelový žlab, stav dobrý.
- Na opěře O 01 v hodní části vedena ocel. roura.
- V době PPM na posledním sloupku zábradlí vlevo upevněné zábleskové světlo.
- Příjezd autem není možný, příjezd do GPS souřadnic 49°55'12.217"N, 14°22'41.635"E, dále pěšky (příjezd od Vraného nad Vltavou podél trati na konec Skochovic).

## **5. Přechody do trati**

Na obou koncích říms vlevo i vpravo se vysypává štěrk na svah, přechod do trati není bezpečný.

## **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	<b>2130 mm</b>	<b>2140 mm</b>	<b>2140 mm</b>
Vpravo	<b>2145 mm</b>	<b>2145 mm</b>	<b>2135 mm</b>

- Vzdálenost vnitřního líce zábradlí od osy koleje ve výběžích:

	na začátku	na konci
Vlevo	<b>2120 mm</b>	<b>2310 mm</b>
Vpravo	<b>2335 mm</b>	<b>1970 mm</b>

- Vzdálenost vnitřní hrany říms ve výběžích od osy koleje:

	na začátku	na konci
Vlevo	<b>1580 mm</b>	<b>1750 mm</b>
Vpravo	<b>1850 mm</b>	<b>1750 mm</b>

- Na mostním objektu zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru zábradlí ve všech příčných řezech
- Římsa ve výběžích zasahuje do nutného obrysu kolejového lože
- Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce:

	na začátku	uprostřed	na konci
posun	vlevo o 12 mm	vlevo o 10 mm	vlevo o 8 mm

# **PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU	<b>1711</b>	Čerčany (mimo) - Skochovice (mimo)	Evd. km	<b>34,085</b>
----	-------------	------------------------------------	---------	---------------

## **6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:**

- Kolmá světlost: 2,95 m (MES)
- Volná výška (min. naměřená): 1,90 m

## **II. Popis závad a poruch**

### **1. Stav nosné konstrukce**

#### **Konstrukce K 01:**

- PKO: zničená z cca 10 – 15% plochy (Ri 5)
- Hlavní nosníky:
  - PKO na jednotlivých místech zničená (odlupuje se) – povrchová koroze
  - horní úhelníky s povrchovou korozí
  - dolní styčnickové desky – stav dobrý
  - v napojení chodníkových konzol na hlavní nosníky – porušený nátěr → korozní oslabení 1 - 3 mm
- Příčné ztužení hlavních nosníků:
- nátěr na jednotlivých místech porušený (loupe se) – úhelníky korozně oslabené až 3 mm
- Stoličky:
  - PKO porušená – koroze, dolní pásnice (výztuhy) stoliček mírně prohnuté
- Chodníkové nosníky:
  - na levé straně bez nátěru – povrchová koroze
  - na pravé straně dolní úhelník ve střední části korozně oslabený, důlková koroze až 5 mm, nad ložiskem vpravo na začátku dolní úhelník korozně oslabený s okraji do **ostra + vyrezivělý**, nárůst koroze až 5 mm (viz foto č. 1)
- Ložiska (na opeře O 01)
  - PKO: zašpiněná, bodově zničená – povrchová koroze, jinak stav dobrý
  - nadložiskové desky - stav dobrý
- Ložiska (na opeře O 02)
  - PKO: zašpiněná, bodově zničená – povrchová koroze, jinak stav dobrý
  - nadložiskové desky - stav dobrý
- Ložiska (chodníkových nosníků)
  - PKO: zašpiněná, zčásti zničená – prostupuje koroze
- Vzdálenost hlavního nosníku od závěrné zídky na začátku: vlevo – 130 mm, vpravo – 75 mm
- Vzdálenost hlavního nosníku od závěrné zídky na konci: vlevo – 45 mm, vpravo – 100 mm
- Chování konstrukce při průjezdu vlaku: nezjištěno

### **2. Stav spodní stavby**

#### **Opěra O 01**

##### Závěrná zídka:

- spárování zdiva **hloubkově vypadané až 70 mm**
- v betonové části v malé ploše beton vydrolený do hl. 20 mm

##### Úložný práh:

- zanesený, v místech pod uložením chodníkových nosníků hrany úložného prahu z betonu degradované, vydrolené
- zalití ložisek – popraskané, místy odpadlé (zejména u chodníkových nosníků – viz foto č. 3)

##### Dřík opěry:

- spárování zdiva popraskané, místy uvolněné, pouze ojediněle vypadané
- lokálně drobné výluhy pojiva

##### Křídlo vlevo

- spárování zdiva v horní části popraskané, ojediněle vypadané

## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1711 Čerčany (mimo) - Skochovice (mimo)	Evd. km	<b>34,085</b>
----	-----------------------------------------	---------	---------------

- římsa: ve střední části prasklá – šířka trhliny až 25 mm
- přilehlý kamenný kužel je odtržený od křídla

### Křídlo vpravo

- spárování zdiva v horní části popraskané, ojediněle vypadané
- římsa: ve střední části prasklá – šířka trhliny až 10 mm (viz foto č. 2)
- přilehlý kamenný kužel je odtržený od křídla

### **Opěra O 02**

#### Závěrná zídka:

- spárování zdiva **hloubkově vypadané až 60 mm**
- vpravo na hraně degradace betonu do hloubky až 30 mm

#### Úložný práh:

- zanesený, v místech pod uložením chodníkových nosníků hrany úložného prahu z betonu degradované, vydrolené
- zalití ložisek – popraskané, místy odpadlé (zejména u chodníkových nosníků)
- pod ložisky chodníkových nosníků významnější degradace betonu

#### Dřík opěry:

- spárování zdiva popraskané, místy uvolněné, pouze ojediněle vypadané
- lokálně drobné výluhy pojiva ze spárování zdiva

#### Křídlo vlevo

- spárování zdiva v horní části popraskané, ojediněle vypadané
- římsa: na začátku na hraně degradace betonu
- přilehlý kamenný kužel je odtržený od křídla + v dolní části vyplavené kameny

#### Křídlo vpravo

- stav dobrý
- spárování zdiva v horní části popraskané, ojediněle vypadané
- přilehlý kamenný kužel je odtržený od křídla

#### Římsy (parapety):

- horní plocha – beton mírně degradovaný
- na O 02 vlevo beton vydrolený do hl. 30 mm

### **3. Stav železničního svršku**

#### **Kolej č. 1**

- Stav upevnění koleje ve výběžích (držebnost upevňovadel):
  - levý kolejnicový pás – držebnost dobrá
  - pravý kolejnicový pás – držebnost dobrá
- Stav upevnění koleje (držebnost upevňovadel):
  - levý kolejnicový pás – stav dobrý
  - pravý kolejnicový pás – stav dobrý
- Podélná dřeva: stav dobrý
- Pozednice č. 1: stav dobrý
- Pozednice č. 2: stav dobrý
- Kolejové lože ve výběžích: stav dobrý
- Stav pražců ve výběžích: místy podélné trhliny šířky do 0,2 mm

### **4. Stav vybavení**

#### **Zábradlí**

- PKO: zničená z 100% plochy (Ri 5) – na obou stranách sloupky, madla a příčle s povrchovou korozí po celé délce

## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1711	Čerčany (mimo) - Skochovice (mimo)	Evd. km	<b>34,085</b>
----	------	------------------------------------	---------	---------------

- vlevo na OK deformace zábradlí (madlo prohnuté směrem k ose koleje)
- na opěře O 02 vpravo zábradlí mírně deformované směrem od osy koleje, madlo na konci deformované směrem nahoru
- vpravo sloupky č. 4 a 5 v dolní části zcela prokorodovány
- spoje zábradlí: s povrchovou korozi
- zábradlí pevné

### Podlahy

- V koleji: PKO zničená z cca 80% plochy (Ri 5), povrchová koroze, přechody neupravené, stykávání neupravené
- Na chodnících: stav dobrý

### Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Bezpečnostní nátěry: nejsou provedené
- Výstražné tabulky: nejsou osazené

### Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Kabelové žlaby – stav dobrý

### 5. Přechody do trati

- Na obou koncích říms vlevo i vpravo se vysypává štěrk na svah, přechod do trati není bezpečný

## III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

### Hodnocení nosných konstrukcí:

#### Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

##### z těchto důvodů:

- Jednotlivé prvky a jednotlivé části prvků korozně oslabené
- Zničená PKO
- (poruchy zábradlí, vyhnílé podlahy)

### Hodnocení spodní stavby:

#### Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

##### z těchto důvodů:

- Vypadané spárování zdiva závěrné zídky
- Porušené zalití ložisek, degradace betonů pod ložisky chodníkových nosníků

#### Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

##### Z těchto důvodů:

- Vypadané spárování zdiva závěrné zídky
- Porušené zalití ložisek, degradace betonů pod ložisky chodníkových nosníků

## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 1711 Čerčany (mimo) - Skochovice (mimo)	Evd. km 34,085
--------------------------------------------	----------------

**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 a O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 26.06.2018

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Jiří Švarc dne: 25.07.2018

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

.....  
**Vít Šrámek**  
**Vedoucí RP PLZ**

Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch

# **PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1**

TU <b>1711</b> Čerčany (mimo) - Skochovice (mimo)	Evd. km <b>34,085</b>
---------------------------------------------------	-----------------------



**Konstrukce K 01 chodníkový nosník na začátku vpravo korozně oslabený, prerezavělý**

**Foto č. 1**



**Opěra O 01 degradace betonu úložného prahu pod ložiskem chod. nosníku**

**Foto č. 2**



**Křídlo O 01 vpravo římsa – prasklá šířka trhliny až 10 mm**

**Foto č. 3**