

Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 1851 Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)			DÚ 22 ČEPRO Smyslov - Tábor		evd. km 67,750
Objekt	most	šířá trať	Vžitý název:		
délka mostu	41,95 m	počet otvorů	1	počet kolejí na mostě	1
Objednatel: SZDC, s.o., OŘ Plzeň			rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 70/70	elektrizace: ne Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3-70	
návrh hodnocení stavebního stavu		2/2	Vedoucí regionálního pracoviště Ing. Ivana Švábeníková		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 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 1851	Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)	Evd. km 67,750
----------------	-------------------------------------	-----------------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu:

Souřadnice středu objektu: 49°24'16.103"N, 14°41'35.599"E

Délka mostu: 41,95 m (MES)

Šířka mostu: 5,70 m

Výška objektu: 8,18 m (MES)

Délka přemostění: 16,09 m (MES)

Šikmost objektu: 87,15° (MES)

Objekt šikmý – šikmost levá

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: silnice III. třídy (MES)

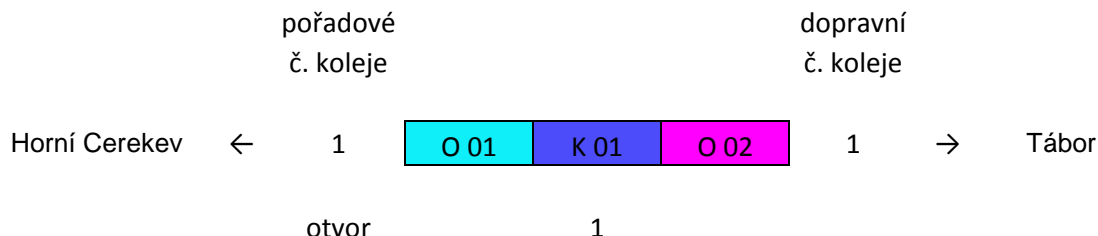
Výška kolejového lože a přesypávky: 0,45 m (MES)

Podmínky při podrobné prohlídce:

Teplota: + 24 °C

Počasí: oblačno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

K 01

- Betonová s tvrdou ocelovou výztuží s omítkou a sjednocujícím nátěrem, 6 ks nosníků, předem předpjatá, desková, prostá, ukončení kolmé
- Rozměry NK: šířka – 5,70 m, rozpětí – 17,20 m (MES), délka – 17,90 m (MES)
- Předpjaté nosníky: výška – 1200 mm, šířka – 470 mm, osová vzdálenost: 665 + 665 + 1090 + 665 + 665 mm. Na čelech nosníků je předpínací výztuž vodivě propojená (nosníky MT – Armabeton)
- Čelní strana: vlevo i vpravo betonová s nástřikem
- Římsy: vlevo i vpravo betonové s nástřikem
- Uložení nosné konstrukce: ložiskové pevné na O 02 (ocelové vahadlové stolicové), ložiskové pohyblivé na O 01 ložiskové pohyblivé (ocelové vahadlové jednoválcové)
- Rok výstavby: 1984 (MES)

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 1851	Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)	Evd. km 67,750
----------------	-------------------------------------	-----------------------

2. Spodní stavba**Opěra O 01**

- Materiál: betonové zdivo s nástřikem, částečně s dekorativním obkladem
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo 5,60 m, vpravo 5,50 m
 - šířka: 5,50 m
- Úložný práh: nevyznačený
- Závěrná zeď: betonové zdivo
- Rok výstavby: 1984 (MES), zleva na opěře 1983
- Křídla:
 - vlevo – rovnoběžné, betonové s nástřikem, částečně s dekorativním obkladem, římsa betonová s nástřikem
 - Přilehlý svahový kužel je sypaný
 - vpravo – rovnoběžné, betonové s nástřikem, částečně s dekorativním obkladem, římsa betonová s nástřikem
 - Přilehlý svahový kužel je sypaný

Opěra O 02

- Materiál: betonové zdivo s nástřikem, částečně s dekorativním obkladem
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo 5,0 m, vpravo 4,92 m
 - šířka: 5,50 m
- Úložný práh: nevyznačený
- Závěrná zeď: betonové zdivo
- Rok výstavby: 1984 (MES), zprava na opěře 1983
- Křídla:
 - vlevo – rovnoběžné, betonové s nástřikem, částečně s dekorativním obkladem, římsa betonová s nástřikem
 - Přilehlý svahový kužel je sypaný
 - vpravo – rovnoběžné, betonové s nástřikem, částečně s dekorativním obkladem, římsa betonová s nástřikem
 - Přilehlý svahový kužel je sypaný

3. Železniční svršek:**Kolej č. 1**

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: stoupá
- Tvar kolejnic: S 49
- Tvar podkladnic: žebrové
- Kolejnicové podpory: dřevěné pražce
- Pojistné úhelníky: 160 x 160 mm, bez podložek, ukončené dřevěnými klíny, vzdálenost od koleje 180 mm
- Kolejové lože: průběžné štěrkové uzavřené

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1851	Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)	Evd. km	67,750
----	-------------	-------------------------------------	---------	---------------

4. Vybavení mostu:**Zábradlí**

- Popis zábradlí: ocelové, vlevo i vpravo 6 ks sloupků (SS), 9 ks sloupků (NK), 6 ks sloupků (SS) „U“ profil, svařované
- Počet madel/příčlů: 1 / 2, madlo „U“ profil, příčle pásovina, svislá výplň pásovina
- Výška zábradlí nad pochozí plochou (římsa): vlevo i vpravo 1,10 m
- Délka zábradlí: vlevo i vpravo 41,50 m
- Dilatace zábradlí: není
- Upevnění sloupků: zalité v mostních římsách
- Půdorysný tvar: přímé
- Ukolejnění / vodivé propojení: ne / ne

Odvodňovací a odpadní zařízení

- 1x odvodňovací podélný plechový žlab mezi 3. a 4. nosníkem, 1x svislý ocelový svod o Ø 100 mm středem opěry O 02 svedený do kanalizace, 1x svislý ocelový svod o Ø 100 mm na křídle O 01 vlevo i vpravo, 2x svislý ocelový svod o Ø 100 mm na křídle O 02 vlevo i vpravo. Příčná spára nad O 01 i O 02 má odvodňovací žlábek šířky 50 mm v úložném prahu u závěrné zdi

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Komunikace v mostním objektu zpevněná, asfalt, u O 02 chodník šířky 2 m, asfalt s betonovým obrubníkem
- Vpravo před objektem předvěst
- Vlevo i vpravo je před římsou betonový kabelový žlab s poklopy šířky 230 mm
- Na zábradlí vlevo i vpravo konstrukce pro reklamy
- Pod objektem je kanalizace, ve vozovce a v chodníku je šachta krytá litinovým poklopem o Ø 600 mm
- U křídla O 02 vlevo i vpravo jsou na terénu betonové odvodňovací žlaby o šířce 0,6 m, a vlevo zbytky původního schodiště
- Na O 01 připevněné ocelové svodidlo. Na chodníku vpravo u O 02 sloup osvětlení
- Přejezd automobilem je možný. Objekt se nachází na komunikaci v obci Tábor, objekt se podjíždí

5. Přechody do trati

- Neřešené, neupravené

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním**6.1 Prostorové uspořádání na objektu:**

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí** od osy koleje: (NK)

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2690 mm	2640 mm	2610 mm
vpravo	2700 mm	2740 mm	2780 mm

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 1851	Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)	Evd. km 67,750
----------------	-------------------------------------	-----------------------

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí** od osy koleje: (SS)

	na začátku	na konci
vlevo	2760 mm	2540 mm
vpravo	2670 mm	2780 mm

- Vzdálenost **vnitřních hran říms** od osy krajní koleje: (NK)

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2560 mm	2510 mm	2480 mm
vpravo	2570 mm	2610 mm	2650 mm

- Vzdálenost **vnitřních hran říms** od osy koleje: (SS)

	na začátku	na konci
vlevo	2630 mm	2410 mm
vpravo	2540 mm	2650 mm

- Vzdálenost žlabu od osy koleje: (NK)

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2400 mm	2280 mm	2200 mm
vpravo	2310 mm	2380 mm	-

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost: 15,80 m
- Volná výška: 5,80 m vpravo nad středem vozovky

I. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01:

- Betony jsou povrchově zvětralé, na čelech nosníků nedostatečně krytá předpínací výztuž je rezivá (viz foto č. 1). Zdivem místy prosakuje pojivo.
- Mezi nosníky jsou spáry překryté plechem. Po nosnících stéká voda vytékající zpod ztraceného bednění.
- Po 4. nosníku silně stéká voda z odvodnění, beton je zavlhlý, na dolní ploše zvětralý, vydroluje se do hloubky až 10 mm, ojediněle do 30 mm, obnažená předpínací (pravděpodobně) výztuž u O 02 v délce 100 mm je rzivá (viz foto č. 2). Na dolní ploše 4. nosníku jsou podélné trhliny ve vzdálenosti 20 až 50 mm od dolní hrany o šířce až 1 mm. Třmínky u všech nosníků jsou nedostatečně kryté betonem, jsou rezivé (viz foto č. 3).
- Čelní strana:
 - Vlevo: dilatačními spárami délky desky prosakuje voda. Nástrík je zvětralý a olupuje se. Pod římsou prosakuje voda.
 - Vpravo: dilatačními spárami délky desky prosakuje voda. Nástrík je zvětralý a olupuje se. Pod římsou prosakuje voda.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1851	Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)	Evd. km	67,750
----	-------------	-------------------------------------	---------	---------------

- Římsy:
 - Vlevo: nástřik je zvětralý a olupuje se, beton se vydroluje do hloubky až 10 mm, obnažená armatura je rezivá. Na římse ojediněle roste mech a lišejník.
 - Vpravo: nástřik je zvětralý a olupuje se. Na římse roste mech a lišejník.
- Uložení nosné konstrukce: ložiska jsou znečištěná, rezivá, prorezavění nátěrů cca 50 % (Ri 5) na O 01 a prorezavění nátěrů cca 30 % (Ri 5) na O 02. Na O 02 nejsou ložiska zalitá v hnízdech.

2. Stav spodní stavby**Opěra O 01:**

- Zdivo je zavlhle od vody stékající z úložného prahu. Nástřik i beton se zde vydrolují až do hloubky 40 mm na ploše až 2 m², obnažená armatura je rezivá (viz foto č. 4).
- Zdivem slabě prosakuje pojivo.
- Obklady zleva i zprava jsou uvolněné a opadávají.
- Horní plocha znečištěná. Za ložisky je po celé délce 30 mm hluboký žlab, kde stojí voda.
- Závěrná zeď: beton je nedostatečně hutněný, zvětralý, vydroluje se do hloubky až 60 mm. Obnažená armatura je silně rezivá, rzí přerušena. Po zdivu stéká voda z příčné spáry.

Křídlo vlevo

- Beton je zvětralý, slabě prostupuje pojivo. Keramické obklady se olupují. Pod římsoú prosakuje voda a nástřik je zvětralý. Kolem odvodnění prosakuje voda.
- Římso: nástřik je zvětralý a olupuje se. Na římse roste mech a lišejník.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací, keři a stromy.

Křídlo vpravo

- Beton je zvětralý, slabě prostupuje pojivo. Keramické obklady se olupují. Pod římsoú prosakuje voda a nástřik je zvětralý. Kolem odvodnění prosakuje voda.
- Římso: nástřik je zvětralý a olupuje se. Na římse roste mech a lišejník.
- Přilehlý svahový kužel je sesedlý až 0,5 m. Je porostlý vegetací, keři a stromy.

Opěra O 02:

- Zdivo je zavlhle od vody stékající z úložného prahu (viz foto č. 5). Nástřik je uvolněný, zvětralý, vydutý.
- Obklady zprava jsou uvolněné a opadávají, v horní části prosakuje voda a pojivo.
- Horní plocha znečištěná. Za ložisky je po celé délce 30 mm hluboký žlab, kde stojí voda.
- Závěrná zeď: beton je nedostatečně hutněný, zvětralý, vydroluje se do hloubky až 50 mm. Obnažená armatura je silně rezivá, rzí přerušena (viz foto č. 6). Po zdivu stéká voda z příčné spáry a podélného žlabu.

Křídlo vlevo

- Beton je zvětralý, slabě prostupuje pojivo. Keramické obklady se olupují. Pod římsoú prosakuje voda a nástřik je zvětralý (viz foto č. 7). Kolem odvodnění prosakuje voda.
- Římso: nástřik je zvětralý a olupuje se. Na římse roste mech a lišejník.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací, keři a stromy.

Křídlo vpravo

- Beton je zvětralý, slabě prostupuje pojivo. Keramické obklady se olupují. Pod římsoú prosakuje voda a nástřik je zvětralý. Kolem odvodnění prosakuje voda.
- Římso: nástřik je zvětralý a olupuje se. Na římse roste mech a lišejník.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací, keři a stromy.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 1851	Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)	Evd. km 67,750
----------------	-------------------------------------	-----------------------

3. Stav železničního svršku**Kolej č. 1**

- Upevnění koleje: v celé délce mostu je v dobrém stavu bez zjevných závad.
- Kolejové lože je zahliněné.
- Štěrky místy vlevo přesahuje římsy až o 100 mm.
- Pojistné úhelníky: dřevěné klíny jsou prohnílé, vrtule jsou místy volné. Ve spojích je místy deformace až 30 mm. Prorezavění nátěrů cca 100 % (Ri 5).

4. Stav vybavení**Zábradlí**

- **Vlevo:** koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 100 % (Ri 5). Dolní příčle je utržená u sloupku č. 4, 13 a 18.
- **Vpravo:** koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 100 % (Ri 5). Dolní příčle je utržená u sloupku č. 3, 6, 9, 10, 14, 17 a 20.

Odvodňovací a odpadní zařízení

- Funkční, rezivá.
- Podélný žlab za kotlíkem nad O 02 je urezlý.
- Odvodňovací žlaby u křídla O 02 jsou zanesené, roste vegetace.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Kabelové žlaby vlevo i vpravo jsou v krajích zborcené, vpravo na konci chybí v délce 5 m. Poklopy jsou popraskané. Vpravo chybí 25 % poklopů.
- Kanalizační žlaby a zbytky původního schodiště u křídla O 02 vlevo jsou zasypané, roste mech a vegetace.
- Svahy před i za objektem porůstají vegetací, keři a stromy.

5. Přechody do trati

- Neupravené, neřešené. Štěrky za křídly se sype na svahy, chybí na výšku až 1,0 m.

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

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem
- Lokálně obnažená a korodující předpínací výztuž

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

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 1851	Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)	Evd. km 67,750
----------------	-------------------------------------	-----------------------

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2Z těchto důvodů:

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

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:

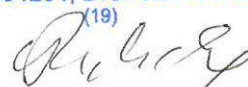
⇒ **nosná konstrukce: K 2**
na základě hodnocení K 01

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

Podrobná prohlídka provedena dne: 12.06.2018

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Josef Rýznar dne: 28.06.2018

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



.....
Ing. Ivana Švábeníková
Vedoucí RP BRN

Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace poruch a závad

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

TU 1851 Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)	Evd. km 67,750
--	-----------------------

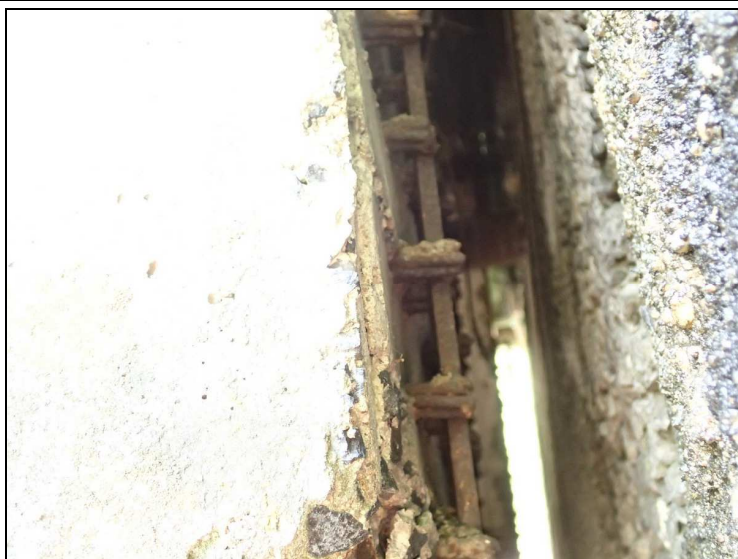


Foto č. 1 – konstrukce K 01 – obnažené předpínací kabely na čelní straně nosníků nad O 01 vlevo

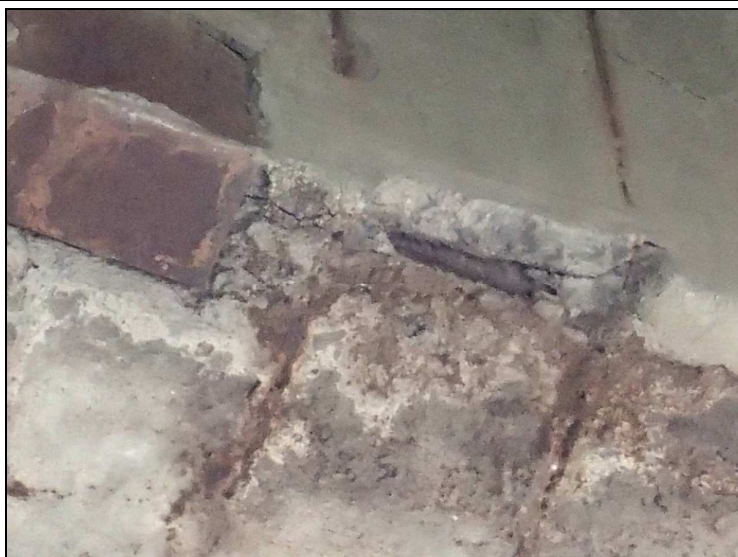


Foto č. 2 – konstrukce K 01 – nad O 02 – 4. nosník zleva – obnažená předpínací výztuž, koroze, průsak vody a pojiva



Foto č. 3 – konstrukce K 01 – 4. nosník zleva – obnažené třmínky, nedostatečné krytí

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

TU 1851	Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)	Evd. km 67,750
----------------	-------------------------------------	-----------------------

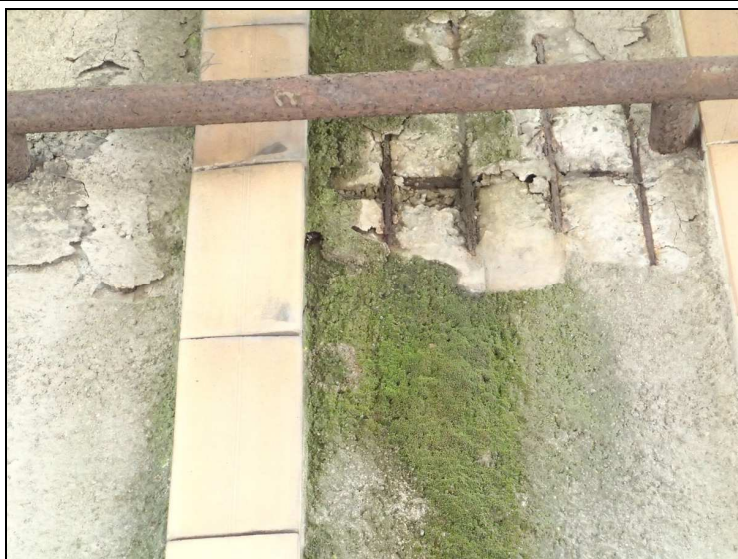


Foto č. 4 – opěra O 01 – průsak vody



Foto č. 5 – opěra O 02 – průsak vody



Foto č. 6 – opěra O 02 – závěrná zed' – urezlá armatura

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1TU **1851** Horní Cerekev (mimo) - Tábor (mimo)Evd. km **67,750**

**Foto č. 7 – opěra O 02 – křídlo
vlevo průsak vody a pojiva**