

Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 0112	Chomutov-záp. zhlaví (mimo) – Cheb (Klášterecké staničení) (mimo)	DÚ 06	Kadaň – Pruněřov – km 141,140 DÚ 0112 08	evd. km	138,728
Objekt:	most	šířá trať	Vžitý název: Přes Pruněřovský potok		
délka mostu	32,30 m	počet otvorů	1	počet kolejí na mostě	2
				elektrizace	ano
Objednatel: SZDC, s.o., OŘ Ústí nad Labem		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 100/105		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí D4-105	
návrh hodnocení stavebního stavu		Vedoucí regionálního pracoviště Jaroslav Schejbal		Rok podrobné prohlídky	
2/2				2016	



pohled zleva

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 0112	Chomutov-záp. zhlaví (mimo) – Cheb (Klášterecké staničení) (mimo)	Evd. km 138,728
----------------	---	------------------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu:

Souřadnice středu objektu: GPS: 50°24'5.359"N, 13°14'48.689"E

Délka mostu: 32,30 m (MES)

Šířka mostu: 10,00 m (MES)

Výška objektu (niveleta nad terénem): 6,40 m (MES)

Délka přemostění: 13,75 (MES)

Úhel křížení: 60 °

Šikmost objektu: levá

Počet kolejí: 2 koleje

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka otvor č. 1: trvalý vodní tok (Pruněrovský potok)

Směr toku vodoteče: vtok zprava

Podmínky při podrobné prohlídce:

Teplota: + 32 °C

Počasí: jasno

Schéma mostního objektu:

	poř.č.		Dopr.č.	
Chomutov	1	O 01 K 01 O 02	1	Cheb
	2	O 01 K 01 O 02	2	
	Otvor	1		

1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01:

Pod kolejí č. 1 a č. 2

- Beton s tvrdou ocelovou výztuží, trémová plnostěnná, prostá, ukončení kolmé
- Rozměry NK: rozpětí – 17,20 m (MES)
- Počet nosníků: 16 ks
- Firemní znak: není
- Rok výroby: 1978 (MES)
- Uložení nosné konstrukce: na ložiskách
- Typ a rozmístění ložisek: pevná – ocelová vahadlová stolicová na O 01.
pohyblivá – ocelová vahadlová válcová (1 x válec) na O 02.

2. Spodní stavba

Opěra O 01:

- Materiál: beton - železobeton
- Rozměry: šířka – 13,40 m (měřeno v dolní části), výška (viditelná část dříku): vlevo – 2,30 m, vpravo- 2,32 m.
- Rok výstavby: 1978 (MES)

Rovnoběžné křídlo vlevo:

- Materiál: beton
- Římsa: beton

Rovnoběžné křídlo vpravo:

- Materiál: beton
- Římsa: beton

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0112	Chomutov-záp. zhlaví (mimo) – Cheb (Klášterecké staničení) (mimo)	Evd. km 138,728
----------------	---	------------------------

Opěra O 02:

- Materiál: beton - železobeton
- Rozměry: šířka – 13,40 m (měřeno v dolní části), výška (viditelná část dříku): vlevo – 2,37 m, vpravo- 2,35 m.
- Rok výstavby: 1978 (MES)

Rovnoběžné křídlo vlevo:

- Materiál: beton
- Římsa: beton

Rovnoběžné křídlo vpravo:

- Materiál: beton
- Římsa: beton

3. Železniční svršek:**Kolej č. 1**

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: niveleta vodorovná
- Tvar kolejnic: S 49
- Tvar podkladnic: rozponové, na mostě pružné upevnění bez podkladnic
- Kolejnicové podpory: betonové pražce
- Kolejové lože: průběžné uzavřené

Kolej č. 2

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: niveleta vodorovná
- Tvar kolejnic: S 49
- Tvar podkladnic: rozponové
- Kolejnicové podpory: betonové pražce
- Kolejové lože: průběžné uzavřené

4. Vybavení mostu:**Zábradlí****Zábradlí vlevo:**

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové, svařované („L“ profily)
- 23x sloupek
- Počet madel/příčlů: 1 / 2 („L“ profily)
- Výška zábradlí nad římsou: 1,12 m
- Délka zábradlí: 33,28 m
- Dilatace zábradlí: ano
- Upevnění sloupků: zabetonované do říms
- Půdorysný tvar: přímý
- Ukolejnění / vodivé propojení: Ano / Ano

Zábradlí vpravo:

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové, svařované („L“ profily)
- 23x sloupek
- Počet madel/příčlů: 1 / 2 („L“ profily)
- Výška zábradlí nad římsou: 1,10 m
- Délka zábradlí: 31,30 m
- Dilatace zábradlí: ano

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0112	Chomutov-záp. zhlaví (mimo) – Cheb (Klášterecké staničení) (mimo)	Evd. km 138,728
----------------	---	------------------------

- Upevnění sloupků: zabetonované do říms
- Půdorysný tvar: přímý
- Ukolejnění / vodivé propojení: Ano / Ano

Odvodňovací a odpadní zařízení:

- Odvodnění – oboustranně podél NK na začátku a konci svisle vyústěné odvodňovače do otvoru.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu:

- Vlevo i vpravo podél římsy betonový kabelový žlab.

Příjezd: po silnici Chomutov – Kláštec nad Ohří – R13/E442 před Verněřovem sjet a dále pokračovat po silnici 568 směr Kadaň, po cca 500 m odbočit vlevo (do zákazu vjezdu mimo energetiků – ČEZ) a pokračovat po silnici až k objektu.

5. Přechody do trati

- Drážní stezkou.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu:

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

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2700 mm	2717 mm	2687 mm
vpravo	2897 mm	2967 mm	2977 mm

- *Vzdálenost vnitřního **hran říms** od osy krajní koleje:*

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2620 mm	2637 mm	2608 mm
vpravo	2827 mm	2897 mm	2907 mm

- *Osová vzdálenost kolejí:*

	na začátku	na konci
č. 1 a č. 2	4,10 mm	4,10 mm

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost: 10,00 m
- Šikmá světlost: 13,75 m (MES)
- Volná výška nad vodním tokem: 3,95 m vlevo

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0112	Chomutov-záp. zhlaví (mimo) – Cheb (Klášterecké staničení) (mimo)	Evd. km 138,728
----------------	---	------------------------

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01:

Hlavní nosníky:

- Na konci vpravo odpadnutý beton z čela nosníku nad ložiskem (viditelná rezavá měkká ocelová výztuž) **viz foto č. 1.**
- Mezi jednotlivými nosníky z pohledu patrné stopy po průsacích a stékání vody (mapy) **viz foto č. 2.**
- Beton degraduje zejména při hranách a rozích z pohledu do hl. 10 – 30 mm + vlasově popraskaný se slabšími výluhy.
- Jednotlivé nosníky mají z pohledu obnaženou rezavou výztuž (nedostatečné krytí betonem).
- Římsa: z obou čel všesměrové trhliny s plošnými výluhy pojiva, hrany degradují (horní) do hl. 20 – 40 mm.

Uložení OK:

- *Pevná ložiska na O 01:* ložiska zanesená, korozně zeslabená cca 1 mm. Stav PKO 15% (Ri 5) - nátěrem místy proráží rez.
- *Pohyblivá ložiska na O 02:* ložiska zanesená, korozně zeslabená cca 1 mm. Stav PKO 15% (Ri 5) - nátěrem místy proráží rez.
- **Chování konstrukce při průjezdu vlaku:** Klidné

2. Stav spodní stavby

Opěra O 01:

- Ve výšce 1,00 m vodorovná trhlina na celou šířku opěry, šířky 1 – 5 mm bez průsaků a výluh pojiva **viz foto č. 3.**
- Místy povrchová úprava odpadaná.
- V betonu kratší svislé trhliny šířky do 1 mm.
- V úložném prahu podélné i příčné trhliny do šířky 1 mm.
- V horní části na levé straně kratší vodorovná trhlina šířky do 1 mm s výluhy pojiva.
- Místy beton degraduje (hrany rohy) nebo je ojediněle odfouklý.

Křídlo vlevo:

- Beton popraskaný (šířka trhlin do 0,1 mm) + povrchová degradace betonu (odfouklá povrchová úprava).
- Římsa: Shora povrchová degradace betonu + beton popraskaný (šířka trhlin do 0,1 mm).

Křídlo vpravo:

- Uprostřed křídla v místě ponechané výdřevy, beton odfouklý a degraduje do hl 10 – 30 mm – zde i obnažený rezavý ocelový prut měkké výztuže. Nad výdřevou ve výšce cca 0,40 m patrné prosakování a stopy po stékání vody (mapy).
- Beton popraskaný (šířka trhlin do 0,1 mm) a povrchově degraduje (odfouklá povrchová úprava).
- Římsa: Shora povrchová degradace betonu + beton popraskaný (šířka trhlin do 0,1 mm).

Opěra O 02:

- Ve výšce 1,20 m vodorovná trhlina na celou šířku opěry šířky 1 mm až 2 mm.
- V betonu kratší trhliny šířky do 0,1 mm.
- Místy beton degraduje (hrany rohy) nebo je ojediněle odfouklý.

Křídlo vlevo:

- Beton popraskaný (šířka trhlin do 0,1 mm) + povrchová degradace betonu (odfouklá povrchová úprava).
- Římsa: beton v horní části paty křídla degraduje v ploše 0,40 m² až na ocelovou výztuž – koroze výztuže. Beton křídla popraskaný (šířka trhlin do 0,1 mm).

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0112 Chomutov-záp. zhlaví (mimo) – Cheb (Klášterecké staničení) (mimo)	Evd. km 138,728
--	------------------------

Křídlo vpravo:

- Beton popraskaný (šířka trhlin do 0,1 mm) + povrchová degradace betonu (odfouklá povrchová úprava).
- Římsa: Shora povrchová degradace betonu + beton popraskaný (šířka trhlin do 0,1 mm).

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

- Stav upevnění: Bez zjevných poruch a závad.
- Stav kolejnicových podpor: Bez zjevných poruch a závad.
- Stav kolejového lože: římsa vlevo přesypaná štěrkem z kolejového lože.

Kolej č. 2

- Stav upevnění: ojediněle nedotažené svěrkové šrouby.
- Stav kolejnicových podpor: Bez zjevných poruch a závad.
- Stav kolejového lože: římsa vpravo přesypaná štěrkem z kolejového lože.

4. Stav vybavení**Zábradlí**

- Vlevo i vpravo bez viditelných poruch a závad.
- Stav PKO 20% (Ri 5) – nátěrem proráží rez - místy zničený.

Odvodňovací a odpadní zařízení:

- Na levé straně chybí svislý odvodňovač – odlomený.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu:

- Betonový kabelový žlab - na konci porušené krytí.

5. Přechody do trati

- Schůdné.

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

- Průsaky mezi nosníky z podhledu – stopy po stékání vody.
- Degradace betonu 10 -30 mm s obnaženou rezavou výztuží.
- Z podhledu nosníků trhliny do 0,1 mm s výluhy pojiva.

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

- Vodorovná trhlina šířky 1 – 5 mm na celou opěru.
- Trhliny v betonu ojediněle s výluhy pojiva.
- Stav křídla vpravo – degradace betonu.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0112 Chomutov-záp. zhlaví (mimo) – Cheb (Klášterecké staničení) (mimo)	Evd. km 138,728
--	------------------------

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Trhliny v betonu.
- Stav křídla vlevo – degradace betonu.

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 a O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 12.09.2016

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Steinberger Petr dne: 27.12.2016

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

.....
Jaroslav Schejbal
Vedoucí RP UNL

Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace poruch

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE - Příloha č. 1TU **0112** Chomutov-záp. zhlaví (mimo) – Cheb (Klášterecké staničení) (mimo)Evd. km **138,728**

Foto č. 1
K 01 pravý nosník
nad O 02 – degradace
betonu s obnaženou výztuží,
koróze obnažené výztuže

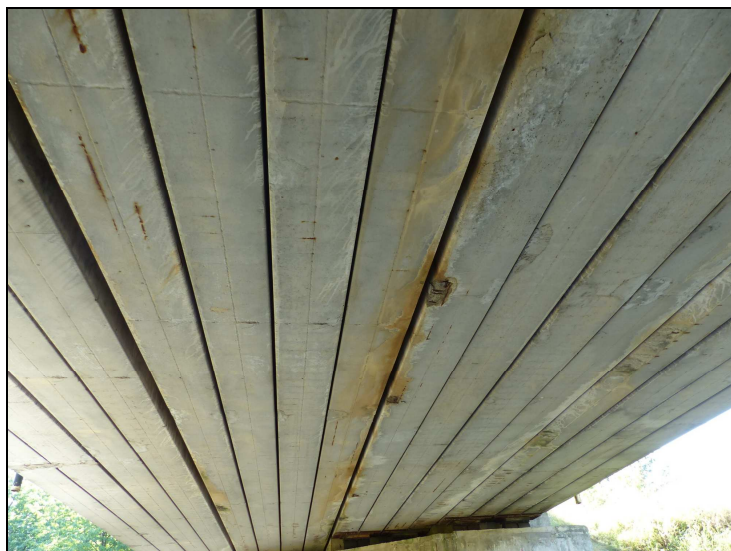


Foto č. 2
K 01 - pohled –
prosakování a stopy po
stékání vody mezi nosníky.

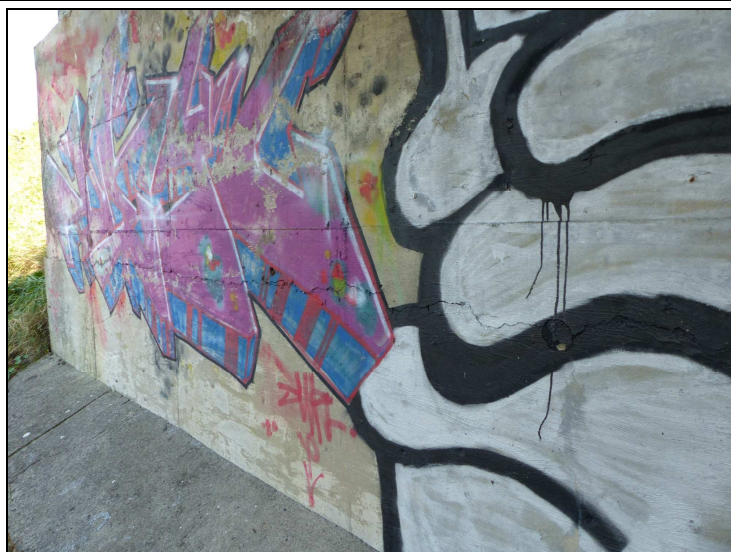


Foto č. 3
O 01 opěra vpravo –
vodorovná trhlinu 1,00 m
nad terénem na celou šířku,
šířka trhliny 1 – 5 mm.