

Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 0351 Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)		DÚ 10 Kout na Šumavě – Domažlice		evd. km 24,922
Objekt	Most	šířá trať	Vžitý název: Kout n/Š u zámku	
délka mostu 16,20 m	počet otvorů 1	počet kolejí na mostě 1	Elektrizace: ne	
Objednatel: SZDC, s.o., OŘ Plzeň		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 60/60	traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3-60	
Návrh hodnocení stavebního stavu	2/2	Vedoucí regionálního pracoviště	Vít Šrámek	Rok podrobné prohlídky 2019



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 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 0351	Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)	Evd. km 24,922
----------------	--	-----------------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu:

Souřadnice středu objektu: GPS: 49°24'33.600"N, 13°00'01.400"E

Délka mostu: 16,20 m (MES)

Šířka mostu: 4,73 m

Výška objektu: 4,70 m (MES)

Délka přemostění: 10,00 m (MES)

Úhel křížení: 90° (MES)

Objekt: objekt kolmý

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

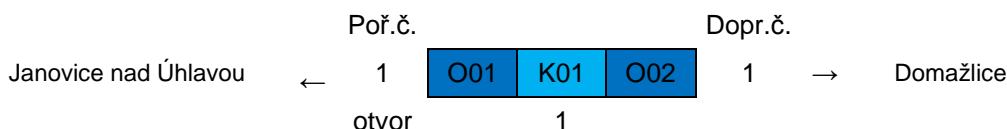
Přemostěná překážka: silnice III. třídy

Podmínky při podrobné prohlídce:

Teplota: 18 °C

Počasí: polojasno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce:

Konstrukce K 01

- Ocelová, trámová, plnostěnná, nýťovaná, s dolní prvkovou mostovkou, prostá, kolmá, ukončení kolmé s kolmým závěrem, rozpětí 10,80 m (MES), délka 11,20 m (MES), šířka 4,725 m
- Dilatační spáry: ne
- Hlavní nosníky: 2 x plnostěnné, nýťované, délka 11,20 m, výška 1,125 m, šířka pásnic 225 mm, osová vzdálenost 4,53 m
- Příčníky: 7 x plnostěnné, nýťované, výška 475 mm, šířka 275 mm
- Podélníky: 2 x 6, plnostěnné, nýťované, vetknuté do příčníků, výška 345 mm, šířka pásnic 150 mm, osová vzdálenost 1,80 m
- Dolní podélné ztužení: 3 x příhradové (soustava složená), ocelová pásovina, spoje nýťované
- Uložení: ocelová vahadlová ložiska
 - na opěře O 01 pevná stolicová, 2 ks
 - na opěře O 02 pohyblivá jednoválcová, 2 ks
- Vzdálenost hlavního nosníku od závěrných zdí:
 - od opěry O 01 vlevo 190 mm, vpravo 120 mm
 - od opěry O 02 vlevo 180 mm, vpravo 155 mm
- Rok výroby: 1888 (MES)
- Rok opravy: 1954 (MES)
- Rok nátěru: 2006 (MES)

2. Spodní stavba:

Opěra O 01

- Závěrná zeď: železobetonová s povrchovou úpravou

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0351	Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)	Evd. km 24,922
----------------	--	-----------------------

- Úložný práh: železobetonový s povrchovou úpravou, v krajích pod ložisky kamenné kvádry
- Dřík: železobetonový s povrchovou úpravou, šířka 5,42 m, výška 4,20 m
- Dilatační spáry: ne
- Křídlo vlevo: svahové kolmé, kamenné, nepravidelné řádkování, římsa kamenná, délka 5,90 m
- Křídlo vpravo: svahové šikmé, kamenné, nepravidelné řádkování, římsa kamenná, délka 7,75 m
- Rok výstavby: 1888 (MES)
- Rok opravy: 1954 (MES)

Opěra O 02

- Závěrná zeď: kamenná, v krajích beton
- Úložný práh: železobetonový s povrchovou úpravou, v krajích pod ložisky kamenné kvádry
- Dřík: železobetonový s povrchovou úpravou, šířka 5,42 m, výška 4,20 m
- Dilatační spáry: ne
- Křídlo vlevo: svahové kolmé, kamenné, nepravidelné řádkování, římsa kamenná, délka 5,90 m
- Křídlo vpravo: svahové šikmé, kamenné, nepravidelné řádkování, římsa kamenná, délka 7,75 m
- Rok výstavby: 1888 (MES)
- Rok opravy: 1954 (MES), v horní části dříku vlys – 1954

3. Železniční svršek:

Číslováno dle dopravního (pořadového) číslování

Kolej č. 1 (1)

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: stoupá
- Tvar kolejnic: S49
- Tvar podkladnic: rozponové
- Mostnice: 20 ks, dubové, 235-240/235-240/2470 mm, uložené plošně se svislými šrouby, zařezané až na 215 mm, světlost 340 – 365 mm, opáskované
- Pozednice: 2 ks, dubové, 220/240/2500 mm
 - osová vzdálenosti – pražec, pozednice č. 1 – 590 mm
pozednice č. 1, mostnice – 485 mm
mostnice, pozednice č. 2 – 510 mm
pozednice č. 2, pražec – 540 mm
- Pražce ve výběžích: 2 + 3 bukové, dále betonové SB8
- Poloha kolejnicových styků: nejsou
- Kolejové lože ve výběžích: šterkové, otevřené

4. Vybavení mostu:**Podlahy**

- Podlaha v koleji: ocelové rýhované plechy, stykované, upevněné vrtulemi k mostnicím, podložené ocelovými profily
- Podlahy na hlavách: ocelové rýhované plechy, stykované, upevněné samořeznými šrouby k mostnicím, podložené ocelovými profily
- Podlahy na chodnících: ocelové plechy s oválnými výstupky, upevněné šrouby k dvojicím podélných U profilů uložených na příčnicích

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0351	Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)	Evd. km 24,922
----------------	--	-----------------------

Zábradlí

- Popis zábradlí: ocelové, válcované L profily, nýtované a šroubované, na NK částečně tvořeno hlavními nosníky
- Počet madel/příčlí: 1/1
- Výška zábradlí nad pochozí plochou:
 - vlevo 1,00 m
 - vpravo 1,00 m
- Délka zábradlí:
 - vlevo 1,60 + 11,36 + 1,24 m, celková 14,20 m
 - vpravo 1,60 + 11,36 + 1,60 m, celková 14,56 m
- Počet sloupků:
 - vlevo 2 + 7 + 2 ks
 - vpravo 2 + 7 + 2 ks
- Dilatace zábradlí: oboustranně 2 x rozdělené vzduchovými mezerami, na NK oboustranně 1 x šroubované spoje
- Upevnění sloupků: na NK šroubované k horním pásnicím hlavních nosníků, ve výběžích zalité v parapetech a v betonových patkách
- Půdorysný tvar: přímé

Odvodňovací a odpadní zařízení

- V opěře O 01 vyústění PVC trubek odvodnění, 10 x Ø50 mm a 3 x Ø110 mm
- V opěře O 02 vyústění PVC trubek odvodnění, 17 x Ø50 mm a 4 x Ø110 mm

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Vlevo i vpravo krajní sloupky zábradlí opatřeny plechovými pásky s bezpečnostními polepy

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Vpravo za mostem sklonovnik
- Příjezd k mostu možný dle GPS souřadnice středu objektu, v obci Kout na Šumavě

5. Přechody do trati:

- Neupravené, štěrk za parapety se sesypává, přechody nejsou bezpečné

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním:

6.1 Prostorové uspořádání na objektu

- Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce:

	u 1. mostnice	u 8. mostnice	u 15. mostnice
posun	vlevo o 20 mm	vlevo o 20 mm	vpravo o 7,5 mm

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí** od osy koleje č. 1 (1):

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2300 mm	2300 mm	2320 mm
vpravo	2320 mm	2320 mm	2300 mm

- Vzdálenost vnitřní hrany **horní pásnice** od osy koleje č. 1 (1):

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2150 mm	2130 mm	2170 mm
vpravo	2190 mm	2170 mm	2155 mm

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0351	Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)	Evd. km	24,922
----	-------------	--	---------	---------------

- Zábradlí i hlavní nosníky oboustranně zasahují do VSMP, krajní sloupky zábradlí vlevo i vpravo opatřeny plechovými pásky s bezpečnostními polepy

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: 10,00 m (MES)
- Volná výška: 4,08 m (nejmenší naměřená vlevo v polovině rozpětí)
- Vlevo i vpravo před objektem umístěny dopravní značky – B16 (zákaz vjezdu vozidel, jejichž výška přesahuje vyznačenou mez) 4,50 m, údaj na značce **vyhovuje s požadovanou rezervou 0,15 m** ($4,50 - 0,15 = 4,35 > 4,08$)
- Komunikace v otvoru asfaltová

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce:

Konstrukce K 01

Vlastní konstrukce:

- PKO konstrukce porušená na cca 10% plochy (Ri 5), prostupuje koroze
- Chování konstrukce při průjezdu vlaku: klidné

Hlavní nosníky:

- Z podhledu dolních pásnic jednotlivé vruby rýhy od průjezdu vozidel, zejména vlevo ve 3. Poli (viz obr. č. 1)

Příčnický:

- Z podhledu 3. příčnicku porušená PKO od průjezdu vozidel
- V dolním krčném úhelníku 4. příčnicku pod levým podélníkem ve 3. poli vrub do hloubky 10 mm v délce 5 mm (viz obr. č. 2)
- V dolním krčném úhelníku 4. příčnicku pod levým podélníkem ve 4. poli vrub do hloubky 2 mm v délce 100 mm

Podélníky:

- V dolním vnějším krčném úhelníku levého podélníku ve 3. poli u 4. příčnicku vrub do hloubky 20 mm v šířce 40 mm – krční úhelník tržený (viz obr. č. 2)
- Dolní vnitřní krční úhelník pravého podélníku ve 3. poli u 3. příčnicku mírně deformovaný vzhůru o 20 mm (viz obr. č. 3)

Dolní podélné ztužení:

- Pásovina místy doformovaná směrem vzhůru až o 30 mm, zvlněná

Uložení na opěře O 01:

- PKO ložisek porušená do 1% plochy (Ri 3), bodově prostupuje koroze
- Zalití ložisek popraskané a částečně odpadlé
- Ložiska promazaná

Uložení na opěře O 02:

- PKO ložisek porušená do 1% plochy (Ri 3), bodově prostupuje koroze
- Zalití ložisek popraskané
- Ložiska promazaná
- Válec levého ložiska posunutý mimo osu uložení směrem k závěrné zdi o 10 mm, vahadlo a úložná deska v ose
- Válec pravého ložiska posunutý mimo osu uložení směrem k závěrné zdi o 25 mm, vahadlo a úložná deska v ose

Od PPM 2016 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0351 Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)	Evd. km 24,922
---	-----------------------

2. Stav spodní stavby:**Opěra O 01**

Závěrná zeď:

- Jednotlivě kratší nepravidelné trhliny, beton jednotlivě mírně degradovaný

Úložný práh:

- Bez zjevných závad a poruch

Dřík:

- Povrchová úprava místy nepravidelně popraskaná, v horní části silně nepravidelně popraskaná v celé šířce, trhliny až 0,5 mm, místy s průsaky vody a výluhy pojiva, tvorba krust (viz obr. č. 4)
- Vlevo na hraně v horní části odpadá část povrchové úpravy
- Vpravo na hraně v dolní části odpadá část povrchové úpravy

Křídlo vlevo:

- Spárování zdiva místy popraskané, pouze jednotlivě uvolněné a vypadané
- Jednotlivě ve spárování narůstá drobná vegetace a mech

Křídlo vpravo:

- Spárování zdiva místy popraskané
- Jednotlivě ve spárování narůstá drobná vegetace a mech

Od PPM 2016 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

Opěra O 02

Závěrná zeď:

- V pravé části v místě napojení betonu vypadané spárování do hloubky až 200 mm (viz obr. č. 5)

Úložný práh:

- Bez zjevných závad a poruch

Dřík:

- Povrchová úprava místy nepravidelně popraskaná, zejména v horní části, trhliny až 0,3 mm, místy s průsaky vody a výluhy pojiva, tvorba krust (viz obr. č. 6)
- Vlevo na hraně v horní části odpadá část povrchové úpravy
- Vpravo na hraně v dolní části odpadá část povrchové úpravy

Křídlo vlevo:

- Spárování zdiva místy popraskané
- Jednotlivě ve spárování narůstá drobná vegetace a mech

Křídlo vpravo:

- Spárování zdiva místy popraskané
- Jednotlivě ve spárování narůstá drobná vegetace a mech

Od PPM 2016 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

3. Stav železničního svršku:

Číslováno dle dopravního (pořadového) číslování

Kolej č. 1 (1)

Kolejnice:

- Stav dobrý

Podkladnice:

- Stav dobrý

Upevnění na NK:

- Levý kolejnicový pás – držečnost upevňovadel dobrá
- Pravý kolejnicový pás – držečnost upevňovadel dobrá

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0351 Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)	Evd. km 24,922
---	-----------------------

Upevnění ve výběhu č. 1:

- Levý kolejnicový pás – vrtule v dřevěných pražcích uvolněné
- Pravý kolejnicový pás – vrtule v dřevěných pražcích uvolněné

Upevnění ve výběhu č. 2:

- Levý kolejnicový pás – vrtule v dřevěných pražcích uvolněné
- Pravý kolejnicový pás – vrtule v dřevěných pražcích uvolněné

Mostnice:

- Podélně popraskané
- Cca 50% matic mostnicových šroubů nedotaženo, povrchová koroze

Pozednice:

- Podélně popraskané

Pražce ve výběžích:

- Dřevěné podélně popraskané, nahnilé a vyhnílé – vrtule uvolněné

Kolejnicové styky:

- Nejsou

Kolejového lože ve výběžích:

- Místy narůstá drobná vegetace

4. Stav vybavení:

Podlahy

Podlaha v koleji:

- PKO plechů porušená do 1% plochy (Ri 3), bodově prostupuje koroze, mírně znečištěná
- Upevnění plechů bez závad a poruch

Podlahy na hlavách:

- PKO plechů porušená do 5% plochy (Ri 4), bodově prostupuje koroze, mírně znečištěná
- Upevnění plechů bez závad a poruch

Podlahy na chodnících:

- PKO plechů porušená do 1% plochy (Ri 3), bodově prostupuje koroze, mírně znečištěná
- Upevnění plechů bez závad a poruch

Zábradlí

- PKO zábradlí na NK porušená na cca 5% plochy (Ri 4), ve výběžích na cca 20% plochy (Ri 5), prostupuje koroze
- Zábradlí pevné

Odvodňovací a odpadní zařízení

- Přesahy PVC trubek místy ulámané
- Jednotlivé trubky částečně zanesené výluhy pojiva

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Bez zjevných závad a poruch

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Bez zjevných závad a poruch

5. Přechody do trati:

- Neupravené, štěrk za parapety se sesypává, přechody nejsou bezpečné

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0351	Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)	Evd. km 24,922
----------------	--	-----------------------

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

- Stav PKO konstrukce
- Rýhy a vruby v dolních pásnicích hlavních nosníků, dolních krčních úhelnících příčníků a podélníků
- Porušené zalití ložisek

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

- Silně nepravidelně popraskaná povrchová úprava opěry s průsaky vody a výluhy pojiva
- Od PPM 2016 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

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

- Nepravidelně popraskaná povrchová úprava opěry s průsaky vody a výluhy pojiva
- Od PPM 2016 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0351	Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)	Evd. km 24,922
----------------	--	-----------------------

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

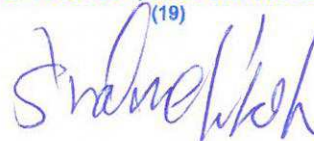
⇒ **spodní stavba: S 2**

na základě hodnocení O 01 a O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 08.07.2019

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Ondřej Slabý dne: 09.09.2019

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. 1TU **0351** Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)Evd. km **24,922**

Obr. č. 1 – Konstrukce K 01 – dolní pásnice levého hlavního nosníku ve 3. poli – rýhy a vruby od projíždějících vozidel



Obr. č. 2 – Konstrukce K 01 – levý podélník ve 3. poli – tržení dolního vnějšího krčního úhelníku + vrub v dolním úhelníku příčnicku č. 4



Obr. č. 3 – Konstrukce K 01 – pravý podélník ve 3. poli – deformace dolního vnitřního krčního úhelníku

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

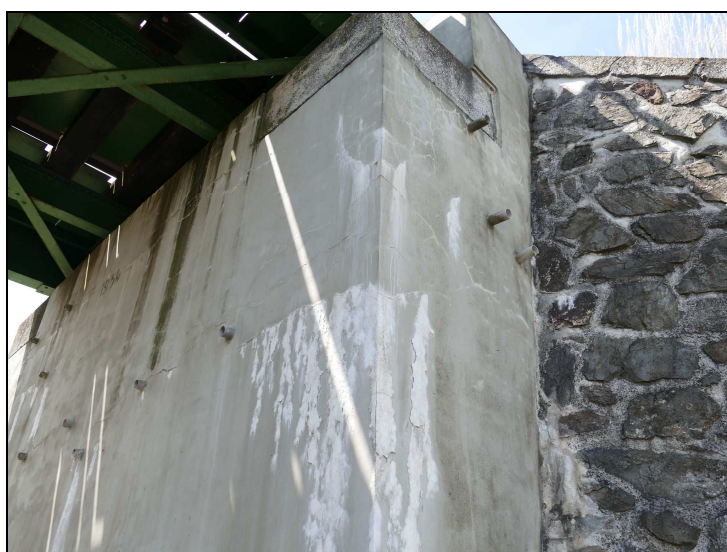
TU 0351 Janovice nad Úhlavou (mimo) – Domažlice (mimo)	Evd. km 24,922
---	-----------------------



Obr. č. 4 – Opěra O 01 – dřík – popraskaná povrchová úprava s průsaky vody a výluhy pojiva



Obr. č. 5 – Opěra O 02 – závěrná zeď – vypadané spárování v pravé části



Obr. č. 6 – Opěra O 02 – dřík – popraskaná povrchová úprava s průsaky vody a výluhy pojiva