

Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	DÚ 02	Hanušovice-Morava odbočka - Staré Město pod Sněžníkem	evd. km	4,256
Objekt	Most	šířá trať	Vžitý název: Vysoký viadukt		
délka mostu	78,00 m	počet otvorů	3	počet kolejí na mostě	1
Objednatel: SZDC, s.o., OŘ Olomouc		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 40/50		elektrizace ne	
Objednatel: SZDC, s.o., OŘ Olomouc		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 40/50		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C2-40	
návrh hodnocení stavebního stavu	3/2	Vedoucí regionálního pracoviště Jakub Cikryt		Rok podrobné prohlídky	2020



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 1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km 4,256
----------------	--	----------------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu

Souřadnice středu objektu: GPS: 50°6'23.815"N, 16°55'52.672"E

Délka mostu: 78,00 m (MES)

Šířka mostu: 6,12 m (MES 6,04 m)

Výška mostu (niveleta nad terénem): 12,85 m (MES)

Délka přemostění: 65,74 m (MES)

Úhel křížení: 45°

Objekt: šikmý, šikmost levá

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 3

Počet otvorů: 3

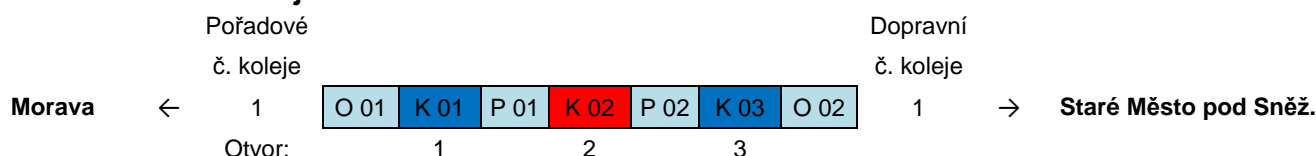
Přemostěná překážka: silnice II. třídy, trvalý vodní tok, betonové koryto náhonu k vodní elektrárně

Podmínky při podrobné prohlídce:

Teplota: 10°C

Počasí: slunečno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Ocelová mostní konstrukce. Konstrukce šikmá, šikmost levá. Bez prvkové mostovky.
- Délka konstrukce 22,60 m (MES), rozpětí 21,34 m (MES), šířka 6,12 m (MES 6,04 m).
- Rok výroby a výstavby 1905 (MES); PKO 1969 (MES).
- Hlavní nosníky ocelové, plnostěnné, nýtované „I“ profily výšky až 2010 mm, šířka pásnic 250 mm a osová vzdálenost hlavních nosníků 1900 mm.
 - horní podélné ztužení hlavních nosníků z ocelových zdvojených „L“ profilů 70x70x8
 - dolní podélné ztužení hlavních nosníků z ocelových „L“ profilů 70x70x8.
- Příčné ztužení 13x ocelové, příhradové, nýtované z ocelových „L“ profilů 70x70x8, osová vzdálenost 1900 mm.
- Tabulka výrobce ani nápis firmy provádějící nátěr PKO neosazen.
- Uložení konstrukce - ložiskové:
 - ocelové tangenciální - na O 01 pevné na P 01 pohyblivé.

Konstrukce K 02

- Ocelová mostní konstrukce. Konstrukce šikmá, šikmost levá. Bez prvkové mostovky.
- Délka konstrukce 22,69 m (MES), rozpětí 21,50 m (MES), šířka 5,62 m (MES 6,04 m).
- Rok výroby a výstavby 1956 (MES); PKO 1969 (MES).
- Hlavní nosníky ocelové, plnostěnné, nýtované „I“ profily výšky až 1940 mm, šířka pásnic 300 mm a osová vzdálenost hlavních nosníků 1900 mm.
 - horní podélné ztužení hlavních nosníků z ocelových zdvojených „L“ profilů 70x70x8.
- Příčné ztužení ocelové, příhradové, nýtované z ocelových „L“ profilů 70x70x8, osová vzdálenost 1900 mm.
- Tabulka výrobce ani nápis firmy provádějící nátěr PKO neosazen.
- Uložení konstrukce - ložiskové:
 - ocelová vahadlová - na P 01 pevná vahadlová, na P 02 pohyblivá jednoválcová.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	-------------	--	---------	--------------

Konstrukce K 03

- Ocelová mostní konstrukce. Konstrukce šikmá, šikmost levá. Bez prvkové mostovky.
- Délka konstrukce 22,45 m (MES), rozpětí 21,34 m (MES), šířka 5,50 m (MES 6,04 m).
- Rok výroby a výstavby 1905 (MES); PKO 1969 (MES).
- Hlavní nosníky ocelové, plnostěnné, nýtované „I“ profily výšky až 2010 mm, šířka pásnic 250 mm a osová vzdálenost hlavních nosníků 1900 mm.
 - horní podélné ztužení hlavních nosníků z ocelových zdvojených „L“ profilů 70x70x8
 - dolní podélné ztužení hlavních nosníků z ocelových „L“ profilů 70x70x8.
- Příčné ztužení ocelové, příhradové, nýtované z ocelových „L“ profilů 70x70x8, osová vzdálenost 1900 mm.
- Tabulka výrobce ani nápis firmy provádějící nátěr PKO neosazen.
- Uložení konstrukce - ložiskové:
 - ocelové tangenciální - na P 02 pevné na O 02 pohyblivé.

2. Spodní stavba**Opěra O 01**

- Materiál: kamenné zdivo - řádkování pravidelné, hrubé. Úložný práh kamenný - řádkování pravidelné, hrubé. Pod ložisky jsou úložné žulové kvádry. Závěrná zeď kamenná - řádkování pravidelné, hrubé. Bez povrchové úpravy.
- Šířka opěry 6,43 m (MES). Viditelná výška opěry 6,95 m.
- Rok výstavby 1905 (MES).
- Křídlo - vlevo - rovnoběžné, kamenné - řádkování hrubé; římsa z kamenných kvádrů
- vpravo - šikmé, kamenné - řádkování hrubé; římsa z kamenných kvádrů.
- Svah u mostního objektu - vlevo - kuželový; kamenný, dlážděný.

Pilíř P 01

- Materiál: kamenné zdivo - řádkování pravidelné, hrubé. Úložný práh kamenný - řádkování pravidelné, hrubé. Pod ložisky jsou úložné žulové kvádry. Bez povrchové úpravy.
- Šířka pilíře 10,02 m (MES). Viditelná výška pilíře v 1. otvoru 9,50 m, ve 2. otvoru 10,90 m.
- Rok výstavby 1905 (MES).
- Půdorysný tvar - oválný, v horní části obdélníkový.

Pilíř P 02

- Materiál: kamenné zdivo - řádkování pravidelné, hrubé. Úložný práh kamenný - řádkování pravidelné, hrubé. Pod ložisky jsou úložné žulové kvádry. Bez povrchové úpravy.
- Šířka pilíře 10,02 m (MES). Viditelná výška pilíře v 2. otvoru 10,00 m, ve 3. otvoru 8,90 m.
- Rok výstavby 1905 (MES).
- Půdorysný tvar - oválný, v horní části obdélníkový.

Opěra O 02

- Materiál: kamenné zdivo - řádkování pravidelné, hrubé. Úložný práh kamenný - řádkování pravidelné, hrubé. Pod ložisky jsou úložné žulové kvádry. Závěrná zeď kamenná - řádkování pravidelné, hrubé. Bez povrchové úpravy.
- Šířka opěry 6,43 m (MES). Viditelná výška opěry 5,50 m.
- Rok výstavby 1905 (MES).
- Křídlo - vlevo i vpravo - rovnoběžné, kamenné - řádkování hrubé; římsa kamenná.
- Svah u mostního objektu - vlevo - kuželový; kamenný, dlážděný.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	-------------	--	---------	--------------

3. Železniční svršek

- Směrové uspořádání koleje po celé délce: v přechodnici z levého oblouku do přímé
- Výškové uspořádání koleje po celé délce: niveleta stoupá ve směru staničení
- Tvar kolejnic: 49 E1 (S49)
- Tvar podkladnic: žebrové
- Svěrky: ŽS4
- Poloha kolejnicových styků: otevřený, ve výběhu před i za objektem
- Velikost spár kolejnicových styků: před objektem 12 mm, za objektem 18 mm
- Mostnice:

- celkem 113 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
- pozednice na O 01 a prvních 6 ks mostnic na K 01 + pozednice na O 02 a posledních 6 ks mostnic na K 03 jsou uloženy vějířovitě
- mostnice č. 37,38,39 jsou společné pro šikmé konce K 01 a K 02 (započítány ke K 02)
- mostnice č. 74, 75, 76 jsou společné pro šikmé konce K 02 a K 03 (započítány ke K 03)

Konstrukce K 01

- 36 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
- uložení plošné s vertikálním zajišťovacím šroubem; vlevo na dřevěných klínech výšky 60 mm
- rozměr (v/š/d) 260/250/2500 mm
- světlost mezi mostnicemi až 420 mm

Konstrukce K 02

- 37 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
- uložení plošné s vertikálním zajišťovacím šroubem; vlevo na dřev. klínech výšky 40-60 mm
- rozměr (v/š/d) 240/230-245/2500 mm
- světlost mezi mostnicemi až 420 mm

Konstrukce K 03

- 40 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
- uložení plošné s vertikálním zajišťovacím šroubem
- rozměr (v/š/d) 260/2245/2400 mm
- světlost mezi mostnicemi až 390 mm
- Pozednice:
 - na O 01 dřevěná, s protištěpnými sponami, rozměr: 265x250x3050 mm, uložená na závěrné zdi
 - na O 02 dřevěná, s protištěpnými sponami, rozměr: 245x265x3250 mm, uložena na závěrné zdi
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a 1. mostnicí K 01: 400 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a pražcem: L 380 mm P 440 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a 40. mostnicí K 03: 420 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a pražcem: L 630 mm P 550 mm
- Pojistné úhelníky:
 - ocelové „L“ profily, rozměr vlevo 160x100x14 mm, vpravo 180x195x10 mm, se zahnutou hranou šířky 35 mm, délka 89,40 m
 - na začátku, 5x na konstrukcích a na konci objektu je oboustranně dilatační spoj PÚ
 - vzdálenost od pojížděné hrany 180 - 185 mm
 - připevněny vrtulemi, zakončení ocelovým klínem
- Kolejnicové podpory: ve výběžích dřevěné pražce
- Kolejové lože: ve výběžích šterkové, otevřené.

4. Vybavení mostu**Podlahy**

- V koleji z rýhovaných plechů, tl. 5 mm, připevněné vrtulemi k mostnicím a pozednicím.
- Na hlavách mostnic z rýhovaných plechů, tl. 5 mm, připevněné vruty k mostnicím a pozednicím.
- Chodníkové podlahy z rýhovaných plechů tl. 5 mm, připevněné šrouby k chodníkovým nosníkům.
- Chodníkové nosníky z ocelových „U“ profilů připevněné k ocelovým konzolám.
- Chodníkové konzole z „U“ profilu, přinýtované k hlavním nosníkům.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	-------------	--	---------	--------------

Zábradlí

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové „L“ profily; spoje svarové
- Dilatace zábradlí: šroubovanými spoji a vzduchovou mezerou v přechodech
- Počet sloupků: vlevo 15+12+16, vpravo 15+12+16
- Počet madel/příčlí: oboustranně 1 / 2
- Délka zábradlí: vlevo 27,80 m + 22,70 m + 30,24 m; vpravo 28,10 m + 22,70 m + 26,20 m
- Výška zábradlí: na K 01 **1030 mm**, na K 02 **1090 mm**, na K 03 1100 mm
- Upevnění sloupků: přivařené k chodníkovým konzolám
- Půdorysný tvar: lomený.

Revizní zařízení

- Podlaha: tvořena ocelovými „U“ profily s přivařeným ocelovým plechem.
- Přístup: podlaha je na začátku konstrukce K 02 a přístup je po konstrukci pouze z pilíře P 01 za použití OOPP pro výškové práce.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Vlevo i vpravo od kolejového lože za objektem je umístěn rychlostník N - 20 km/h.
- Na zábradlí vlevo na K 01 je k 1. zábradelnímu sloupku připevněna elektrorozvodná skříň.
- Na zábradlí vlevo je k dolní příčli připevněná kabelová chránička.
- V dolní části opěry O 01 a na levém křídle opěry O 02 je umístěna nivelační značka.
- Vlevo vedle opěry O 01 v otvoru je umístěn sloupek krajnice.
- Vpravo vedle pilíře P 01 v otvoru je umístěna dopravní značka identifikačního čísla mostu - 446-043.
- Terén v otvoru: v 1. otvoru asfaltový povrch silnice II. třídy, ve 2. otvoru trvalý vodní tok - řeka „Krupá“ s hlíněnými břehy a kamenným záhozem a ve 3. otvoru je betonové koryto vodního náhonu vodní elektrárny.
- Příjezd automobilem je možný. Objekt je umístěn mezi Hanušovicemi a Vysokými Žibřidovicemi. Příjezd je po silnici II/446 z Hanušovice do Starého Města pod Sněžníkem, kde silnice most podjíždí.



5. Přechody do trati

- Štěrkovými náběhy.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu:

- Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce:

mezi mostnicemi	2. a 3.	21. a 22.	37. a 38.
posun na K 01	vpravo o 22 mm	vpravo o 165 mm	vlevo o 15 mm
posun na K 02	vlevo o 31 mm	vpravo o 25 mm	vpravo o 18 mm
posun na K 03	vpravo o 91 mm	vpravo o 23 mm	vpravo o 17 mm

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km 4,256
----------------	--	----------------------

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

K 01	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2870 mm	3050 mm	2830 mm
vpravo	3050 mm	2750 mm	2910 mm

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

K 02	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2750 mm	2820 mm	2810 mm
vpravo	2610 mm	2540 mm	2540 mm

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

K 03	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2760 mm	2720 mm	2700 mm
vpravo	2500 mm	2540 mm	2530 mm

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí** od osy koleje ve výběžích:

	na začátku	na konci
vlevo	2580 mm	2700 mm
vpravo	3120 mm	2555 mm

- Vzdálenost vnitřní hrany **římasy** od osy koleje ve výběžích:

	na začátku	na konci
vlevo	1760 mm	1820 mm
vpravo	1850 mm	1740 mm

Římasy vlevo i vpravo ve výběhu zasahuje do obrysu nutného kolejového lože.

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost v 1. otvoru: 14,14 m
- Kolmá světlost v 2. otvoru: 14,14 m
- Kolmá světlost v 3. otvoru: 14,14 m
- Šikmá světlost v 1. otvoru: 20,00 m
- Šikmá světlost v 2. otvoru: 20,00 m
- Šikmá světlost v 3. otvoru: 20,00 m
- Volná výška v 1. otvoru: 7,15 m měřeno uprostřed k niveletě komunikace
- Volná výška v 2. otvoru: 11,30 m měřeno uprostřed k hladině vodního toku
- Volná výška v 3. otvoru: 6,30 m měřeno uprostřed k hladině vodního toku náhonu

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km 4,256
---------	--	---------------

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

- **Nátěr:** Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 20% (Ri 5). Na vodorovných plochách a v koutech jsou usazené nečistoty.
- **Oslabení:** Pásnice horních přírub hlavních nosníků jsou pod mostnicemi vytlučené o 1-2 mm. Dolní krční úhelníky hl. nosníků jsou v místech styčnickových plechů korozi důlkovitě oslabené o 2-3 mm a hlavy nýtů jsou zde korozi strávené až o 30% (foto č. 1).
Na dolních styčnickových plechách narůstá koroze a jednotlivé ocelové prvky jsou oslabené o 2-3 mm. Hlavy nýtů jsou strávené korozi až o 50% (foto č. 2).
Jednotlivé ocelové úhelníky příčného ztužení jsou v místě přípojů korozi důlkovitě oslabené až o 1 mm a hlavy nýtů jsou korozi zde strávené až o 30%.



foto č. 1: K 01 L. HL. N. nad ložiskem O 01 - korozní oslab. foto č. 2: K 01 1. PŘ. ztužení - oslabení, strávené nýty

- **Spoje:** V místě připojení 13. (posledního) příčného ztužení k levému hlavnímu nosníku v horním styčnickovém plechu chybí 2 nýty (foto č. 3).



foto č. 3: K 01 13. PŘ. ztuž. - chybějící nýty

- **Ložiska:** Nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 50% (Ri 5). Obetonování ložisek je popraskané, ložiska jsou znečištěná a mírně prosedlá.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	-------------	--	---------	--------------

Konstrukce K 02

- **Nátěr:** Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): < 10% (Ri 4).
- **Oslabení:** Horní pásnice hlavních nosníků jsou pod mostnicemi vytlučené o 1-2 mm. Styčnickové plechy nad ložisky a přilehlé ocelové prvky jsou korozí důlkovitě oslabené až o 1 mm, narůstá zde koroze a zadržují se zde nečistoty (foto č. 4).
- **Spoje:** V připojení podélného ztužení k levému hlavnímu nosníku u 8. příčného ztužení je 1 nýt uvolněný (foto č. 5).



foto č. 4: K 02 L. HL. N. nad ložiskem P 01 - korozní oslab. foto č. 5: K 02 8. PŘ. ztužení - volný nýt

- **Ložiska:** Nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 20% (Ri 5). Obetonování ložisek je rozpraskané, ložiska jsou znečištěná. Na pilíři P 01 jsou prosedlá až o 30 mm a na P 02 až o 25 mm (foto č. 6). Válec levého pohyblivého ložiska na pilíři P 02 je posunutý do krajní polohy, směrem ke 2. otvoru a navíc je zkřížený. Válec pravého pohyblivého ložiska je také posunutý směrem ke 2. otvoru a navíc mírně zkřížený (foto č. 7).



foto č. 6: K 02 P. HL. N. ložisko na P 01 - prosedlé ložisko foto č. 7: K 02 P. HL. N. ložisko na P 02 - prosedlé, zkřížené

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	-------------	--	---------	--------------

Konstrukce K 03

- **Nátěr:** Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 20% (Ri 5). Na vodorovných plochách a v koutech jsou usazené nečistoty.
- **Oslabení:** Pásnice horních přírub hlavních nosníků jsou pod mostnicemi vytlučené o 1-2 mm. Dolní krční úhelníky hl. nosníků jsou v místech styčnickových plechů korozi důlkovitě oslabené o 2-3 mm a hlavy nýtů jsou zde korozi strávené až o 30% (foto č. 8). Na dolních styčnickových plechách narůstá koroze a jednotlivé ocelové prvky jsou oslabené o 2-3 mm. Hlavy nýtů jsou strávené korozi až o 50% (foto č. 9). Jednotlivé ocelové úhelníky příčného ztužení jsou v místě přípojů korozi důlkovitě oslabené až o 1 mm a hlavy nýtů jsou korozi zde strávené až o 30%.



foto č. 8: K 03 L. HL. N. styč. plech u 8. PŘ. ztuž - koroze

foto č. 9: K 03 P. HL. N. 1. pole styč. plech - korozní oslabení

- **Spoje:** V horním styčnickovém plechu v místě připojení 1. (šikmého) příčného ztužení k pravému hlavnímu nosníku chybí 2 nýty (foto č. 10).
V horním styčnickovém plechu v místě připojení 11. příčného ztužení k pravému hlavnímu nosníku v 10. poli jsou 2 nýty volné.
V horním styčnickovém plechu v místě připojení 11. příčného ztužení k levému hlavnímu nosníku v 11. poli je 1 nýt volný (foto č. 11).



foto č. 10: K 03 1. PŘ. ztužení styč. plech - chybějící nýty

foto č. 11: K 03 L. HL. N. 11. PŘ. ztuž. - volný nýt

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km 4,256
----------------	--	----------------------

- Deformace: Horní L profil 5. příčného ztužení je mírně deformovaný směrem nahoru až o 20 mm, v délce cca 110 mm (foto č. 12).

Vnitřní svislá výztuha levého hlavního nosníku je mezi 8. a 9. příčným ztužením mírně deformovaná ve směru staničení až o 10 mm, v délce cca 60 mm (foto č. 13).



foto č. 12: K 03 5. PŘ. ztužení - deformace úhelníku



foto č. 13: K 03 L. HL. N. mezi 8. 9 PŘ. ztužení - deformace

- Ložiska: Nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 50% (Ri 5). Obetonování ložisek je popraskané, ložiska jsou znečištěná a mírně prosedlá.

2. Stav spodní stavby

Opěra O 01

Stav podpěry:

- Na opěře jsou stopy po průsacích vody (foto č. 14), prostupují zde výluhy pojiva a tvoří se krusta. Spárování opěry i závěrné zdi je popraskané, povrchově degradované a porůstá vegetací. Některé kameny jsou samostatně prasklé, povrchově degradované a porůstají mechem.
- (foto č. 15) ve vzdálenosti cca 350 mm od levé hrany vede svislá trhlina, šířky v kamenech až 5 mm, délky od terénu přes 7 řad kamenů.
- (foto č. 16) ve vzdálenosti cca 250 mm od pravé hrany vede svislá trhlina, šířky v kamenech až 2 mm, délky od terénu přes 5 řad kamenů.



foto č. 14: O 01 střed - průsaky vody s výluhy pojiva



foto č. 15: O 01 vlevo - svislá trhlina



foto č. 16: O 01 vpravo - svislá trhlina

Křídlo vlevo:

- Jsou zde stopy po průsacích vody, prostupují výluhy pojiva a tvoří se krusta. Spárování mezi kameny je popraskané a povrchově degradované. Některé kameny jsou samostatně prasklé, povrchově degradované a porůstají mechem.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351 Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	---	---------	--------------

Křídlo vpravo:

- Jsou zde stopy po průsacích vody a místy prostupují výluhy pojiva. Spárování mezi kameny je popraskané, povrchově degradované a značně porůstá vegetací. Některé kameny jsou samostatně prasklé, povrchově degradované a porůstají mechem.

Svah u mostního objektu vlevo i vpravo:

- Některé kameny jsou samostatně prasklé, povrchově degradované a porůstají mechem. Ze spárování vyrůstá vegetace, která zvolňuje a vytlačuje kameny.

Pilíř P 01

Stav podpěry:

- Na pilíři prostupují výluhy pojiva a tvoří se krusta (foto č. 17 a 18). Spárování mezi kameny je popraskané, povrchově degradované a místy porůstá vegetací. Některé kameny jsou samostatně prasklé, povrchově degradované a porůstají mechem. Na horní ploše levého i pravého zhlaví vyrůstá vegetace.
- Ve 2. otvoru v dolní části u vodního toku je spárování hloubkově vyplavené a kameny jsou v tomto místě degradované do hloubky až 30 mm.



foto č. 17: P 01 z 1. otvoru - průsaky vody s výluhy pojiva



foto č. 18: P 01 z 2. otvoru - průsaky vody s výluhy pojiva

Pilíř P 02

Stav podpěry:

- Na pilíři prostupují výluhy pojiva a tvoří se krusta. Spárování mezi kameny je popraskané, povrchově degradované a místy porůstá vegetací. Některé kameny jsou samostatně prasklé, povrchově degradované a porůstají mechem. Na horní ploše levého i pravého zhlaví vyrůstá vegetace.

Opěra O 02

Stav podpěry:

- Na opěře jsou stopy po průsacích vody, prostupují zde výluhy pojiva (foto č. 19) a tvoří se krusta. Spárování opěry i závěrné zdi je popraskané, povrchově degradované a porůstá vegetací. Některé kameny jsou samostatně prasklé, povrchově degradované a porůstají mechem.

Křídlo vlevo:

- Jsou zde stopy po průsacích vody, prostupují výluhy pojiva a tvoří se krusta. Spárování mezi kameny je popraskané a povrchově degradované. Některé kameny jsou samostatně prasklé, povrchově degradované a porůstají mechem.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	-------------	--	---------	--------------

Křídlo vpravo:

- Jsou zde stopy po průsacích vody, prostupují výluhy pojiva a tvoří se křusta. Spárování mezi kameny je popraskané a povrchově degradované. Některé kameny jsou samostatně prasklé, povrchově degradované a porůstají mechem.

Svah u mostního objektu:

- Některé kameny jsou samostatně prasklé, povrchově degradované a porůstají mechem. Některé kameny jsou rozvolněné (foto č. 20 a 21). Ze spárování vyrůstá vegetace.



foto č. 19: O 02 vlevo - výluhy



foto č. 20: O 02 svah vlevo - rozvol.



foto č. 21: O 02 svahový kužel vpravo - rozvolněné kameny

3. Stav železničního svršku

- Svěrky:** V upevnění kolejnic na konstrukci jsou místy uvolněné.
- Mostnice:** Konstrukce K 01 - mostnice jsou rozpraskané a na horní ploše u podkladnic nahnilé. Mostnice č. 1 a č. 2 je napadená dřevokaznou houbou (setrvalý stav) a na **mostnici č. 3 je nové dřevokazné houby (foto č. 22 a 23)**. Matice na mostnicových šroubech jsou místy uvolněné a společně se šrouby korodují.



foto č. 22: K 01 mostnice č. 3 - dřevokazná houba



foto č. 23: K 01 mostnice č. 3 vlevo - dřevokazné houby

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	-------------	--	---------	--------------

Konstrukce K 02 - mostnice jsou rozpraskané a na horní ploše u podkladnic nahnilé. **Mostnice č. 4 je nově napadená dvěma dřevokaznými houbami (foto č. 24).** Matice na mostnicových šroubech jsou místy uvolněné a společně se šrouby korodují.



foto č. 24: K 02 mostnice č. 4 - dvojice dřevokazných hub

Konstrukce K 03 - mostnice jsou rozpraskané a na horní ploše u podkladnic nahnilé. Mostnice č. 32, 38 a 40 je napadená dřevokaznou houbou (setrvalý stav) (foto č. 25, 26 a 27). Matice na mostnicových šroubech jsou místy uvolněné a společně se šrouby korodují.



foto č. 25: K 03 most. č. 32 - houba foto č. 26: K 03 most. č. 38 - houba foto č. 27: K 03 most. č. 40 - houba

- **Pozednice:** Na opěře O 01 i O 02 je pozednice rozpraskaná a nahnilá.
- **Pojistné úhelníky:** Nátěr je sešlý, prostupuje koroze a porůstá mechem. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 20% (Ri 5).
V upevnění PÚ na konstrukcích celkem chybí 13 vrtulí.
V dilatačních spojích PÚ jsou matice na některých šroubech uvolněné a některé chybí.
V PÚ jsou nezavařené otvory po původním rozdělení pražců a mostnic.
Ve výběhu na začátku je dolní příruba pravého PÚ mírně deformovaná směrem nahoru až o 10 mm, v délce cca 100 mm.
- **Kolejové podpory:** Dřevěné pražce ve výběžích jsou rozpraskané a nahnilé.
- **Kolejové lože:** Ve výběhu před i za objektem je kolejové lože nedostatečně podbité, znečištěné a porůstá vegetací.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	------	--	---------	--------------

4. Stav vybavení

Podlahy - konstrukce K 01, K 02 a K 03

- V koleji - nátěr je sešlý, prostupuje koroze a porůstá mechem. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 60 % (Ri 5). Vrtule v upevnění podlahových plechů jsou místy nedotažené.
- Podlahy na hlavách mostnic - nátěr je sešlý, prostupuje koroze a porůstá mechem. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 60% (Ri 5). Vrutky v upevnění podlahových plechů jsou místy nedotažené. Podlahové plechy jsou vlnovitě deformované. V místech svarových kolejnicových styků jsou v podlahových plechách výřezy - hrozí nebezpečí úrazu.
- Chodníkové podlahy - nátěr je sešlý, prostupuje koroze a porůstá mechem. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 60% (Ri 5). Matice na šroubech v upevnění podlahových plechů jsou místy uvolněné.

Zábradlí

Konstrukce K 01

- Nátěr je sešlý, prostupuje koroze a porůstá mechem. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 70% (Ri 5). Jednotlivé části zábradlí jsou místy korozí důlkovitě oslabené až o 1 mm. Na začátku zábradlí vpravo je 1. pole nově natřeno.
- Vlevo ve druhém dilatačním spoji chybí 2 šrouby a ve třetím spoji chybí 1 šroub.
- Na zábradlí vpravo ve druhém dilatačním spoji chybí 1 šroub. První sloupek je doplněný, není nijak ukotvený ke konstrukci, pouze přivařený k madlu a příčlím (foto č. 28).

Konstrukce K 02

- Nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 90% (Ri 5). Jednotlivé části zábradlí jsou místy korozí důlkovitě oslabené až o 1 mm.

Konstrukce K 03

- Nátěr je sešlý, prostupuje koroze a porůstá mechem. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 60% (Ri 5). Jednotlivé části zábradlí jsou místy korozí důlkovitě oslabené až o 1 mm. Koncová část pravého zábradlí je nově natřená.
- Vlevo u 10. zábradelního sloupku vede svislá trhlina ve svaru v madle. Vpravo v místě připojení madla k 7. zábradelnímu sloupku vede svislá trhlina. Vpravo mezi 8. a 9. zábradelním sloupkem je příruba L profilu madla mírně deformovaná směrem do osy koleje až o 10 mm, v délce cca 60mm.
- Na koncovou část pravého zábradlí nejspíše spadl strom, dolní příčle je mezi 11. a 13. sloupkem deformovaná směrem dolů a doplněná dalším „L“ profilem jak odolní příčle. Ostatní prvky jsou opravené či nově doplněné. Nově jsou vloženy 2 sloupky, které nejsou nijak ukotveny ke konstrukci, pouze přivařeny k madlu a příčlím. Celá koncová část zábradlí je zvlněná (foto č. 29).



foto č. 28: K 01 zábradlí vpravo 1. pole, přechod do trati vpravo zač. foto č. 29: K 03 zábradlí vpravo koncová část - opraveno

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	-------------	--	---------	--------------

Revizní zařízení

- Nátěr je sešlý, prostupuje koroze a porůstá mechem. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 90% (Ri 5). Jednotlivé prvky jsou oslabené korozí a horní plocha plechu je značně znečištěna a zanesena.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Trubková chránička na vnější straně levého zábradlí konstrukce K 03 je na několika místech prověšená.

5. Přechody do trati

- Chybí drážní stezky a přechodové zídky. Přechod z chodníkových podlah u křídel a z říms křídel není nijak zajištěný, končí nad volnou hloubkou a může dojít k úrazu (foto č. 29).**

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

Hodnocení nosných konstrukcí:

Konstrukce K 01 - hodnocení stupněm 3

z těchto důvodů:

- mostnice č. 1 a č. 2 je napadená dřevokaznou houbou, **nově mostnice č. 3 taktéž napadena**
- následující poruchy mají setrvalý stav:
- nahnílé mostnice a pozednice na O 01 na horní ploše
- chybějící 2 nýty u 13. (poslední) příčného ztužení vlevo
- korozní oslabení ocelových prvků konstrukce; mírně prosedlá ložiska

Konstrukce K 02 - hodnocení stupněm 3

z těchto důvodů:

- mostnice č. 4 nově napadená dvojicí dřevokazných hub**
- následující poruchy mají setrvalý stav:
- nahnílé mostnice na horní ploše
- uvolněný nýt v připojení podélného ztužení k levému hl. nosníku u 8. příčného ztužení
- mírné korozní oslabení ocelových prvků konstrukce nad ložisky
- prosedlá ložiska až o 30 mm; zkřížené a posunuté ložiskové válce na pilíři P 02

Konstrukce K 03 - hodnocení stupněm 3

z těchto důvodů:

- následující poruchy mají setrvalý stav:
- mostnice č. 32, č. 38 a č. 40 je napadená dřevokaznou houbou
- nahnílé mostnice a pozednice na O 02 na horní ploše
- chybějící a uvolněné nýty v přípojkách
- korozní oslabení a mírné deformace ocelových prvků konstrukce
- mírně prosedlá ložiska

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 1351 Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km 4,256
---	----------------------

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

- stopy po průsacích vody a prostupující výluhy pojiva
- svislá trhlina u levé a pravé hrany opěry
- vysunuté a rozvolněné kameny svahového kužele vlevo

Pilíř P 01 - hodnocení stupněm 2**z těchto důvodů:**

- prostupující výluhy pojiva
- slabě popraskané a degradované spárování

Pilíř P 02 - hodnocení stupněm 2**z těchto důvodů:**

- prostupující výluhy pojiva
- slabě popraskané a degradované spárování

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

- stopy po průsacích vody a prostupující výluhy pojiva
- vysunuté a rozvolněné kameny svahových kuželů

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	1351	Morava (mimo) - Staré Město pod Sněžníkem (včetně)	Evd. km	4,256
----	-------------	--	---------	--------------

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 3**


na základě hodnocení K 01, K 02, K 03

⇒ **spodní stavba: S 2**

na základě hodnocení O 01, P 01, P 02, O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 18.05.2020

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Jakub Cikryt dne: 28.05.2020

 **Správa železnic**
státní organizace
Technická ústředna dopravní cesty
Malletova 10/2563, 190 00 Praha 9
IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234
[30]

.....
Jakub Cikryt
Vedoucí RP OLM

V Olomouci dne:

.....
Ing. Miroslav Basler
Přednosta SMT