

Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 0391		Rakovník (mimo) - Blatno u Jesenice (mimo)		DÚ 04 Senomaty – Pšovlky		evd. km		8,116									
Objekt		Most		šířá trať		Vžitý název: Šanov u hřiště											
délka mostu		7,30 m		počet otvorů		1		počet kolejí na mostě		1		elektrizace: ne					
Objednatel: SŽDC, s.o., OŘ Praha						rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 50/60				Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí B1 – 60							
návrh hodnocení stavebního stavu				2/2		Vedoucí regionálního pracoviště				Vít Šrámek				Rok podrobné prohlídky		2020	



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 (Holding) Ltd. URS is a member of Registrar of Standards (Holding) Ltd. Tato logo prokazují, že TUČC 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	0391	Rakovník (mimo) - Blatno u Jesenice (mimo)	Evd. km	8,116
----	-------------	--	---------	--------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu:

Souřadnice středu objektu: GPS: 50°05'31.986"N, 13°37'55.201"E (MES)

Délka mostu: 7,30 m

Šířka mostu: 4,85 m (vč. říms a zábradlí)

Výška objektu: 5,90 m

Délka přemostění: 4,00 m (MES)

Elektrizace: není

Úhel křížení: 90° (MES)

Objekt: objekt kolmý

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: trvalý vodní tok (vtok zleva)

Výška kolejového lože pod kolejí: cca 0,80 m

Podmínky při podrobné prohlídce:

Teplota: -4 °C

Počasí: polojasno - dlouhodobě - proměnlivé počasí

Schéma mostního objektu:

		poř.č.				dopr.č.		
Rakovník	←	1	O01	K01	O02	1	→	Blatno u Jesenice
		otvor		1				

1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Kamenná (pravidelné řádkování), klenbová, půlkruhová, prostá, kolmá, s průběžným kolejovým ložem
- Dilatační spára: není
- Rozměry NK: šířka 4,70 m (MES), (vč. říms), rozpětí 4,70 m (MES), délka 5,40 m
- Uložení: přímé
- Čelní zdi: kamenné zdivo (pravidelné řádkování)
- Věnce klenby: kamenné klenáky
- Římsy: kamenné kvádry
- Rok výstavby: 1896 (MES) - na mostě není uvedeno
- Výška kolejového lože pod kolejí: cca 0,80 m

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: kamenné zdivo (pravidelné řádkování)
- Rozměry: šířka 4,80 m
- Rok výstavby: 1896 (MES) - na mostě není uvedeno
- Křídla:
 - vlevo – svahové kolmé (MES – šikmé), materiál: kamenné zdivo (pravidelné řádkování), bez římsy, délka 5,75 m
 - vpravo – svahové kolmé (MES – šikmé), materiál: kamenné zdivo (pravidelné řádkování), bez římsy, délka 5,05 m

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0391	Rakovník (mimo) - Blatno u Jesenice (mimo)	Evd. km	8,116
----	-------------	--	---------	--------------

Opěra O 02:

- Materiál: kamenné zdivo (pravidelné řádkování)
- Rozměry: šířka 4,80 m
- Rok výstavby: 1896 (MES) - na mostě není uvedeno
- Křídla:
 - vlevo – svahové kolmé (MES – šikmé), materiál: kamenné zdivo (pravidelné řádkování), bez římsy, délka 5,75 m
 - vpravo – svahové kolmé (MES – šikmé), materiál: kamenné zdivo (pravidelné řádkování), bez římsy, délka 5,05 m

3. Železniční svršek:

Číslování dle dopr. (poř) č. koleje (MES)

Kolej č. 1 (1)

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v pravém oblouku s převýšením
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: nezjištěno
- Tvar kolejnic: S 49
- Tvar podkladnic: rozponové
- Poloha kolejnicových styků:
 - za mostem otevřený kolejnicový styk se spojkami
 - rozevření: vlevo 20 mm, vpravo 10 mm (měřeno při teplotě kolejnice cca -4 °C)
- Kolejnicové podpory: dřevěné prachce (buk)
- Kolejové lože: průběžné šterkové, uzavřené

4. Vybavení mostu:

Zábradlí

- Druh zábradlí: ocelové, šroubované, rovnoramenné úhelníky, sloupky v dolní části krepované
- Počet madel / příčlů: vlevo 1/1, vpravo 1/2
- Půdorysný tvar: přímý
- Výška zábradlí na pochozí plochu: oboustranně 1100 mm
- Délka zábradlí: vlevo 7,20 m, vpravo 7,40 m
- Počet sloupků: oboustranně 4ks
- Dilatace zábradlí: vlevo není, vpravo 1x šroubovaná (cca uprostřed délky)
- Upevnění sloupků: zalité v římse

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Bezpečnostní nátěry:
 - umístění - vlevo na prvním a posledním sloupku zábradlí
 - materiál - šroubované plechy s polepy
- Výstražné tabulky:
 - umístění - vlevo na prvním a posledním sloupku zábradlí
 - bez popisu

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Za mostem vpravo návěstidlo (pískej)
- Před a za mostem vpravo betonové sloupky pro zajištění geometrické polohy koleje
- Před mostem vlevo hektometrovník (8.1)
- Vpravo z vnější strany zábradlí upevněn kabelový žlab (100/200 mm)
- Otvor: u opěry O 01 zčásti upravené koryto vodního toku
- Příjezd automobilem je téměř možný, v obci Šanov dojet na místní fotbalové hřiště, zde nechat auto a dojít 150 m pěšky, za příznivých podmínek dojed až k mostu

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0391	Rakovník (mimo) - Blatno u Jesenice (mimo)	Evd. km 8,116
----------------	--	----------------------

5. Přechody do trati

- Na obou koncích říms vlevo i vpravo se sesypává štěrk na svah, přechod do trati není bezpečný→ zejména vlevo na začátku (hlavy pražců nezaštěrkovány - svah sesunutý)

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	2000 mm	2170 mm	2200 mm
vpravo	2620 mm	2600 mm	2500 mm

- Zábradlí vlevo zasahuje do VSMP i do průjezdného průřezu.

- Vzdálenost **vnitřních hran mostních říms** od osy koleje:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	1540 mm	1650 mm	1800 mm
vpravo	2000 mm	1940 mm	1610 mm

- Římsy zasahují do nutného obrysu kolejového lože

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost: 4,00 m (MES)
- Volná výška měřená vlevo pod vrcholem klenby: 4,35 m

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01:

- Z podhledu NK:
 - průsaky vody a výluhy pojiva ze spárování zdiva, tvorba vápenných krust (za věncem a nad O 02 tvorba vápenných krápníků) (viz foto č. 3)
 - spárování zdiva popraskané, místy uvolněné, ojediněle vypadané
 - jednotlivé kameny zdiva popraskané
- Věnce klenby vlevo:
 - spárování mezi klenáky místy uvolněné a vypadané
- Věnce klenby vpravo:
 - z pohledu silné výluhy pojiva → tvorba krust a krápníků
 - z čela místy průsaky vody s výluhy pojiva
 - spárování mezi klenáky místy uvolněné a vypadané
- Čelní zeď vlevo:
 - spárování zdiva popraskané, místy vypadané
 - pod římsou vypadané spárování téměř v celé délce → římsa odtržena
- Čelní zeď vpravo:
 - horní řada kamenů počáteční výsun až o 10 mm
 - nad opěrou O 01 průsaky vody s výluhy pojiva
 - spára mezi věncem klenby a čelní zdí místy vypadaná
 - spárování zdiva popraskané a místy vypadané

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0391	Rakovník (mimo) - Blatno u Jesenice (mimo)	Evd. km	8,116
----	-------------	--	---------	--------------

- Římsa vlevo:
 - **kvádry římsy od vrcholu směrem k opěře O 02 rozvolněné a vytlačené směrem od osy koleje o až 150 mm** (viz foto č. 2)
 - spárování mezi kvádry uvolněné i vypadané
 - spára pod římsou vypadaná téměř v celé délce
 - horní plocha z cca 70% plochy porostlá mechem, zčásti zanesená šterkem, spárování vypadané
- Římsa vpravo:
 - **kvádry po celé délce rozvolněné a vytlačené směrem od osy koleje o 30 – 200 mm** (viz foto č. 1)
 - spárování hloubkově vypadané
 - horní plocha z cca 70% plochy porostlá mechem, zčásti zanesená šterkem, spárování vypadané

2. Stav spodní stavby

Opěra O 01

- Opěra
 - v dolní části (na styku s hladinou vodního toku) zvětralé zdivo a vyplavené spárování do hloubky až 170 mm (viz foto č. 4)
 - průsaky vody s výluhy pojiva (zejména vpravo na rohovém zdivu) (viz foto č. 4)
 - spárování zdiva místy popraskané
 - jednotlivé kameny zdiva prasklé, jednotlivé při oklepu duté
- Křídlo vlevo
 - kamenné zdivo povrchově zvětralé (zejména v dolní části křídla)
 - zdivo vlhké, jednotlivé kameny prasklé
 - zdivo křídla z cca 10% plochy porostlé mechem a drobnou vegetací
 - spárování zdiva v dolní části vyplavené
 - patní kvádr odtržen – mezera až 3,0 mm
- Křídlo vpravo
 - dolní řada kamenů po celé délce rozrušená, rozvolněná (spárování zde hloubkově vyplavené), jednotlivé kameny zvětralé do hl. až 130 mm
 - pod horní řadou kamenů hloubkově vypadané spárování v celé délce křídla
 - kamenné zdivo povrchově zvětralé
 - zdivo vlhké, jednotlivé kameny prasklé
 - zdivo křídla z cca 40% plochy porostlé mechem a drobnou vegetací
 - v konci křídla nárůst stromků → kořeny stromu narušují a boulí zdivo

Opěra O 02:

- Spárování zdiva místy popraskané
 - jednotlivé kameny zdiva prasklé, jednotlivé při oklepu duté
 - silné výluhy pojiva ze spárování zdiva (tvorba vápenných krust) (viz foto č. 5)
- Křídlo vlevo
 - kamenné zdivo povrchově zvětralé
 - zdivo vlhké, jednotlivé kameny prasklé
 - zdivo křídla z cca 20% plochy porostlé mechem a drobnou vegetací
 - spárování zdiva v dolní části vyplavené
- Křídlo vpravo
 - pod horní řadou kamenů v celé délce křídla porušené spárování (popraskané, rozvolněné a místy vypadané do hloubky až 70 mm) (viz foto č. 6)
 - kamenné zdivo povrchově zvětralé
 - zdivo vlhké, jednotlivé kameny prasklé
 - zdivo křídla z cca 50% plochy porostlé mechem a drobnou vegetací
 - konec křídla přerůstá vegetací

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0391	Rakovník (mimo) - Blatno u Jesenice (mimo)	Evd. km	8,116
----	-------------	--	---------	--------------

3. Stav železničního svršku

Číslování dle dopr. (poř) č. koleje (MES)

Kolej č. 1 (1)

- Stav upevnění koleje:
 - levý kolejnicový pás – drážnost dobrá
 - pravý kolejnicový pás – jednotlivé svěrkové šrouby nedotažených (cca 5%) + jednotlivé vrtule v upevnění podkladnic jsou vyčnělé
- Pražce: podélně popraskané
- Kolejového lože: vlevo na začátku nedostatek štěrku za hlavami pražců
- Kolejnicové styky:
 - stav upevnění v místě kolejnicového styku: vlevo – drážnost dobrá, vpravo 100 % šroubů povoleno
 - pojížděná hrana kolejnice v místě kolejnicové styku silně opotřebená (ojetá)

4. Stav vybavení

Zábradlí vlevo

- PKO: zničená z 100% plochy (Ri 5), povrchová koroze po celé délce, znečištěno od vegetace
- V posledním poli madlo v délce – 2,5 m deformované (až o 140 mm směrem dolů a na konci až o 140 směrem nahoru)
- Sloupek č. 2 a 3 v krepované části mírná deformace
- Zábradlí pevné

Zábradlí vpravo

- PKO: zničená z 100% plochy (Ri 5), povrchová koroze po celé délce, důlková koroze do 1 mm, znečištěno od vegetace
- U sloupku č. 1 ve spoji horní příčle chybí matice
- U sloupku č. 2 ve spoji horní příčle chybí šroub
- Dilatace zábradlí: horní madlo 2x šroub chybí
- Zábradlí pevné

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Bezpečnostní nátěry: bez závad
- Výstražné tabulky: prázdné, bez předepsaného textu, deformované a z části utržené

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Kameny v mostním otvoru rozvolněné a vyplavené
- V okolí mostu rostou stromy a keře

5. Přečходы do trati

- Na obou koncích říms vlevo i vpravo se sesypává štěrk na svah, přechod do trati není bezpečný → zejména vlevo na začátku (hlavy pražců nezašterkovány - svah sesunutý)

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0391	Rakovník (mimo) - Blatno u Jesenice (mimo)	Evd. km	8,116
----	-------------	--	---------	--------------

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

Hodnocení nosných konstrukcí:

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Vytlačené a rozvolněné kvádry říms
- Z pohledu NK průsaky vody, výluhy pojiva (tvorba krust a krápníků)

Pozn.: při další PPM možný návrh na zhoršení stavebního stavu – pozor na výsuny říms!
Bezprostřední přítomnost koleje!

Hodnocení spodní stavby:

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Popraskané, vypadané i vyplavené spárování zdiva spodní stavby
- Průsaky vody, výluhy pojiva
- Rozrušené zdivo křídla vpravo

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Popraskané, vypadané i vyplavené spárování zdiva spodní stavby
- Průsaky vody, výluhy pojiva

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0391	Rakovník (mimo) - Blatno u Jesenice (mimo)	Evd. km	8,116
----	-------------	--	---------	--------------

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: 22.01.2020

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Jiří Švarc dne: 30.01.2020

 **Správa železnic**
státní organizace
Technická ústředna dopravní cesty
Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9
IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234
[30]


Vít Šrámek
Vedoucí RP PLZ

Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

TU 0391 Rakovník (mimo) - Blatno u Jesenice (mimo)	Evd. km 8,116
---	----------------------



Konstrukce K 01 římsa vpravo:

- kvádry po celé délce rozvolněné a vytlačené směrem od osy koleje o 30 – 200 mm

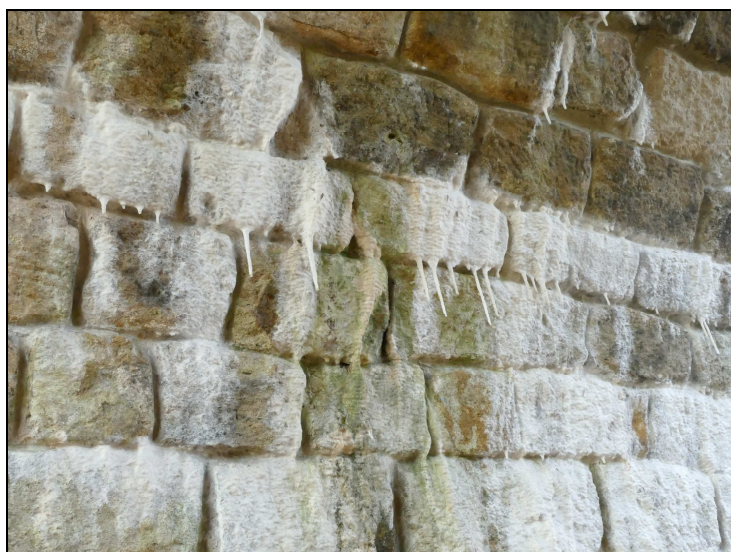
Foto č. 1



Konstrukce K 01 římsa vlevo:

- kvádry římsy od vrcholu směrem k opěře O 02 rozvolněné a vytlačené směrem od osy koleje o až 150 mm

Foto č. 2



Konstrukce K 01 podhled:

- průsaky vody a výluhy pojiva ze spárování zdiva, tvorba vápenných krust (za věncem a nad O 02 tvorba vápenných krápníků)

Foto č. 3

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

TU 0391 Rakovník (mimo) - Blatno u Jesenice (mimo)	Evd. km 8,116
---	----------------------



Opěra O 01:

- v dolní části (na styku s hladinou vodního toku) zvětralé zdivo a vyplavené spárování do hloubky až 170 mm
- průsaky vody s výluhy pojiva (zejména vpravo na rohovém zdivu)

Foto č. 4



Opěra O 02

- silné výluhy pojiva ze spárování zdiva (tvorba vápenných krust)

Foto č. 5



Křídlo O 01 vpravo:

- dolní řada kamenů po celé délce rozrušená, rozvolněná (spárování zde hloubkově vyplavené), jednotlivé kameny zvětralé do hl. až 130 mm

Foto č. 6