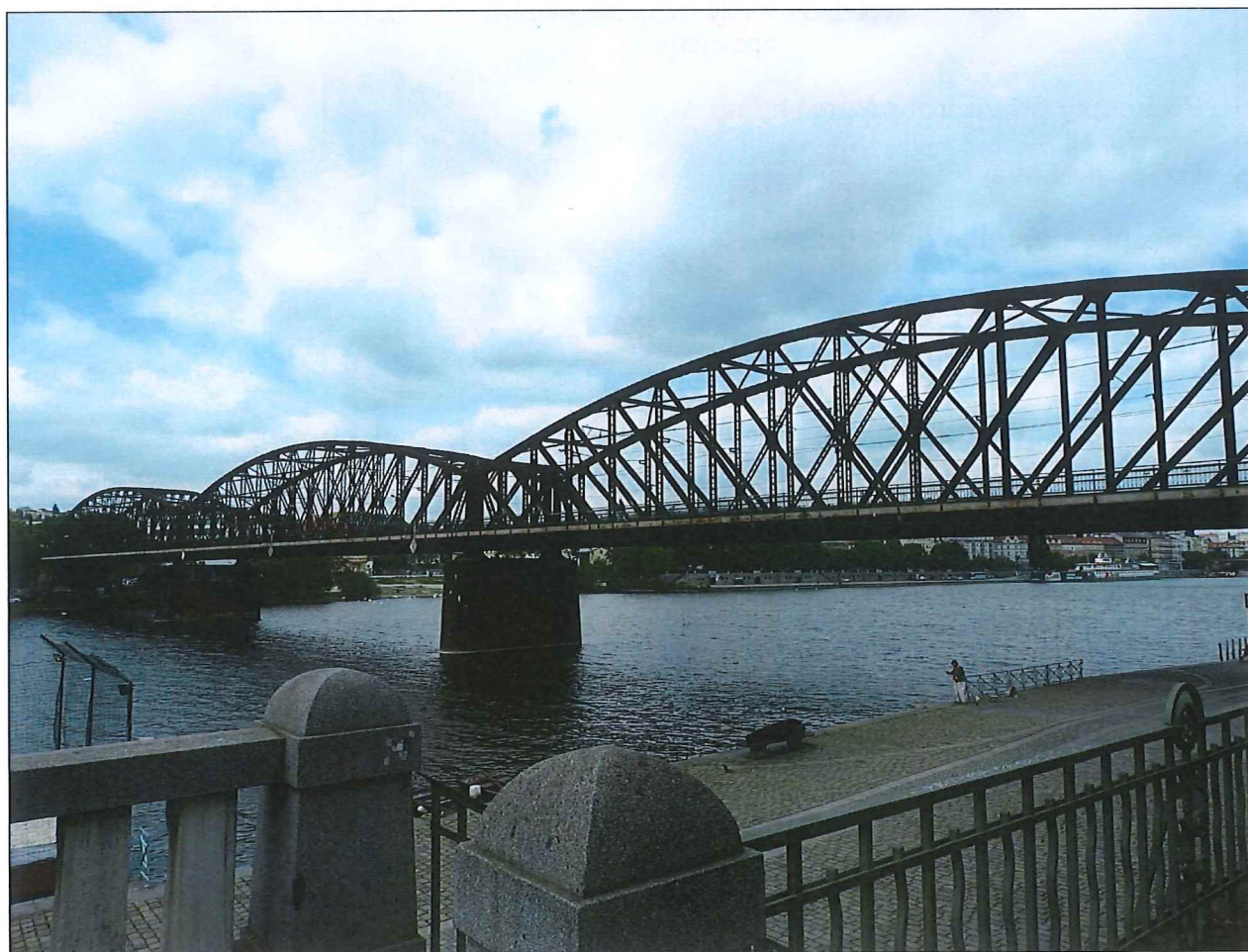


Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 0201 Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov- v.1,2,3 (mimo)		DÚ B1 Výh. Praha-Vyšehrad		evd. km	3,706
Objekt	Most	šírá trať	Vžitý název: Pod Vyšehradem		
délka mostu	234,50 m	počet otvorů	3	počet kolejí na mostě	2
Elektrizace: ano					
Objednatel: SZDC, s.o., OR Praha		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 60/60		traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3-60	
Návrh hodnocení stavebního stavu		3/2	Vedoucí regionálního pracoviště		Vít Šrámek
				Rok podrobné prohlídky	2017



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 the group of four sister companies Ltd. Talo logo prokazují, 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 **0201** Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)Evd. km **3,706**

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu:

Souřadnice středu objektu: GPS: 50°04'01.000"N, 14°24'48.500"E

Délka mostu: 234,50 m (MES)

Šířka mostu: 9,50 m (13,50 m včetně chodníků pro chodce)

Výška objektu: 17,40 m (MES)

Délka přemostění: 216,00 m (MES)

Úhel křížení: 90° (MES)

Objekt: objekt kolmý

Počet kolejí: 2

Počet nosných konstrukcí: 3

Počet otvorů: 3

Elektrizace: stejnosměrná 3 kV

Přemostěná překážka: otvor č. 1 – účelová komunikace zpevněná, trvalý vodní tok - Vltava (vtok zleva)

otvor č. 2 – trvalý vodní tok - Vltava (vtok zleva)

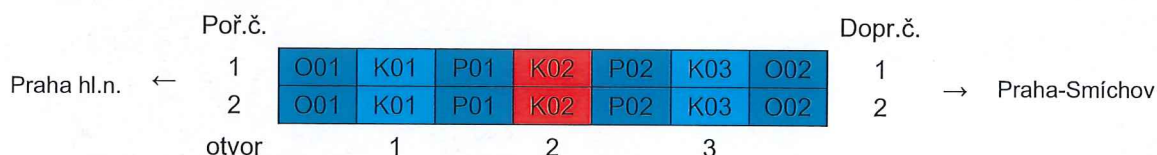
otvor č. 3 – trvalý vodní tok - Vltava (vtok zleva), účelová komunikace zpevněná

Podmínky při podrobné prohlídce:

Teplota: 18 °C

Počasí: polojasno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Ocelová, trémová, příhradová - soustava násobná, nýtovaná, parabolická, s dolní prvkovou mostovkou, prostá, kolmá, ukončení kolmé, rozpětí 72,00 m (MES), délka 72,55 m (MES), šířka 9,50 m
- Hlavní nosníky: 2 x zdvojené příhradové, nýtované, délka 72,55 m, výška 12,50 m (v l/2), osová vzdálenost 8,80 m
- Příčníky: 17 x plnostěnné, nýtované, výška 1,10 m, osová vzdálenost 4,80 m, délka 7,30 m
- Podélníky: 4 x plnostěnné, nýtované, výška 0,72 m, osová vzdálenost 1,80 m, délka 4,76 m
- Horní podélné ztužení hlavních nosníků (nadmostovkové): válcované L profily, spoje nýtované
- Dolní podélné ztužení hlavních nosníků: válcované L profily, spoje nýtované
- Příčné ztužení podélníků: 2 x 32 ks, válcované U profily, spoje nýtované
- Horní podélné ztužení podélníků: válcované L profily, spoje nýtované
- Uložení: na O 01 ocelová vahadlová ložiska, pohyblivá pětiválcová, 2 ks
na P 01 ocelová vahadlová ložiska, pevná stolicová, 2 ks
- Rok výroby: 1901 (MES)
- Rok opravy: 1987 (MES)
- Rok nátěru: 1957 (MES)

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCETU **0201** Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)Evd. km **3,706****Konstrukce K 02**

- Ocelová, trámová, příhradová - soustava násobná, nýtovaná, parabolická, s dolní prvkovou mostovkou, prostá, kolmá, ukončení kolmé, rozpětí 72,00 m (MES), délka 72,55 m (MES), šířka 9,50 m
- Hlavní nosníky: 2 x zdvojené příhradové, nýtované, délka 72,55 m, výška 12,50 m (v $l/2$), osová vzdálenost 8,80 m
- Příčníky: 17 x plnostěnné, nýtované, výška 1,10 m, osová vzdálenost 4,80 m, délka 7,30 m
- Podélníky: 4 x plnostěnné, nýtované, výška 0,72 m, osová vzdálenost 1,80 m, délka 4,76 m
- Horní podélné ztužení hlavních nosníků (nadmostovkové): válcované L profily, spoje nýtované
- Dolní podélné ztužení hlavních nosníků: válcované L profily, spoje nýtované
- Příčné ztužení podélníků: 2 x 32 ks, válcované U profily, spoje nýtované
- Horní podélné ztužení podélníků: válcované L profily, spoje nýtované
- Uložení: na P 01 ocelová vahadlová ložiska, pohyblivá pětiválcová, 2 ks
na P 02 ocelová vahadlová ložiska, pevná stolicová, 2 ks
- Rok výroby: 1901 (MES)
- Rok opravy: 1987 (MES)
- Rok nátěru: 1957 (MES)

Konstrukce K 03

- Ocelová, trámová, příhradová - soustava násobná, nýtovaná, parabolická, s dolní prvkovou mostovkou, prostá, kolmá, ukončení kolmé, rozpětí 72,00 m (MES), délka 72,55 m (MES), šířka 9,50 m
- Hlavní nosníky: 2 x zdvojené příhradové, nýtované, délka 72,55 m, výška 12,40 m (v $l/2$), osová vzdálenost 8,80 m
- Příčníky: 17 x plnostěnné, nýtované, výška 1,10 m, osová vzdálenost 4,80 m, délka 7,30 m
- Podélníky: 4 x plnostěnné, nýtované, výška 0,72 m, osová vzdálenost 1,80 m, délka 4,76 m
- Horní podélné ztužení hlavních nosníků (nadmostovkové): válcované L profily, spoje nýtované
- Dolní podélné ztužení hlavních nosníků: válcované L profily, spoje nýtované
- Příčné ztužení podélníků: 2 x 32 ks, válcované U profily, spoje nýtované
- Horní podélné ztužení podélníků: válcované L profily, spoje nýtované
- Uložení: na P 02 ocelová vahadlová ložiska, pohyblivá pětiválcová, 2 ks
na O 02 ocelová vahadlová ložiska, pevná stolicová, 2 ks
- Rok výroby: 1901 (MES)
- Rok opravy: 1987 (MES)
- Rok nátěru: 1957 (MES)

2. Spodní stavba**Opěra O 01**

- Závěrná zeď: není, navazuje konstrukce sousedního objektu
- Úložný práh: kamenné kvádry
- Dřík: kamenný, pravidelné řádkování, šířka 14,00 m, výška 2,85 m
- Rok výstavby: 1901 (MES)
- Rok opravy: 1912 (MES)

Pilíř P 01

- Úložný práh: kamenné kvádry
- Dřík: kamenný, pravidelné řádkování, šířka 13,70 m, výška 6,10 m, délka 3,20 m
- Rok výstavby: 1901 (MES)

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0201	Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)	Evd. km	3,706
----	-------------	---	---------	--------------

- Rok opravy: není

Pilíř P 02

- Úložný práh: kamenné kvádry
- Dřík: kamenný, pravidelné řádkování, šířka 13,70 m, výška 6,10 m, délka 3,20 m
- Rok výstavby: 1901 (MES)
- Rok opravy: není

Opěra O 02

- Závěrná zeď: kamenná, pravidelné řádkování
- Úložný práh: kamenné kvádry
- Dřík: kamenný, pravidelné řádkování, šířka 14,00 m, výška 7,20 m
- Křídla: svahová šikmá, kamenná, pravidelné řádkování, římsy kamenné, délka vlevo 10,20 m, vpravo 7,20 m
- Rok výstavby: 1901 (MES)
- Rok opravy: není

3. Železniční svršek:

Číslováno dle dopravního číslování

Kolej č. 1 (pro K 01, K02 a K 03)

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: nezjištěno
- Tvar kolejnic: S49
- Tvar podkladnic: na NK žebrové s pružnými svěrkami PANDROL, ve výběhu č. 2 žebrové
- Mostnice: 122 + 123 + 121 ks, dřevěné, 260/250/2500 mm, uložené plošně se svislými mostnicovými šrouby, světlost mostnic 270 – 390 mm, opáskované
- Pozednice: pouze na opěře O 02, dřevěná 260/250/2500 mm, na začátku navazuje sousední objekt
 - osové vzdálenosti: mostnice, pozednice č. 2 – 400 mm
pozednice č. 2, pražec – 560 mm
- Pražce ve výběhu č. 2: dřevěné
- Pojistné úhelníky: 160/100/14 mm, vzdálenost od pojížděné hrany kolejnic 180 mm, na začátku navazují na sousední objekt, ve výběhu č. 2 ukončené dřevěným klínem
- Poloha kolejnicových styků: nejsou
- Poloha dilatačních zařízení: celkem 3 x, před K 01, na konci K 01, na konci K 02
- Kolejové lože za mostem: štěrkové, uzavřené

Kolej č. 2 (pro K 01, K02 a K 03)

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: nezjištěno
- Tvar kolejnic: S49
- Tvar podkladnic: na NK žebrové, ve výběhu č. 2 žebrové
- Mostnice: 123 + 123 + 122 ks, dřevěné, 260/250/2500 mm, uložené plošně se svislými mostnicovými šrouby, světlost mostnic 270 – 390 mm, opáskované
- Pozednice: pouze na opěře O 02, dřevěná 260/250/2500 mm, na začátku navazuje sousední objekt
 - osové vzdálenosti: mostnice, pozednice č. 2 – 380 mm
pozednice č. 2, pražec – 560 mm
- Pražce ve výběhu č. 2: dřevěné

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0201	Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)	Evd. km	3,706
----	-------------	---	---------	--------------

- Pojistné úhelníky: 160/100/14 mm, vzdálenost od pojižděné hrany kolejnic 180 mm, na začátku navazují na sousední objekt
- Poloha kolejnicových styků: nejsou
- Poloha dilatačních zařízení: celkem 3 x, před K 01, na konci K 01, na konci K 02
- Kolejové lože za mostem: šterkové, uzavřené

4. Vybavení mostu:

Podlahy (pro K 01, K 02 a K 03)

- Podlahy v kolejích: ocelové plechy, rýhované i s oválnými výstupky, upevněné vrtulemi k mostnicím, podložené ocelovými profily
- Podlahy na hlavách: nejsou
- Podlaha mezi kolejemi: ocelové rýhované plechy, upevněné šrouby ke 3 válcovaným U profilům uloženým na příčnicích
- Podlahy na vnitřních chodnících: ocelové plechy, rýhované i s oválnými výstupky, upevněné šrouby ke 2 válcovaným U profilům uloženým na příčnicích

Zábradlí

- Popis zábradlí: na NK pásovina nýtovaná ke svislicím a diagonálám hl. nosníků, ve výběhu č. 2 svařované městského typu
- Počet madel/příčlí: na NK - 1/0, ve výběhu č. 2 - 1/1 + svislá výplň
- Výška zábradlí ve výběhu č. 2 nad pochozí plochou:
 - vlevo 1,10 m
 - vpravo 1,12 m
- Délka zábradlí:
 - vlevo i vpravo na NK 234,50 m
 - ve výběhu č. 2 vlevo 12,60 m, vpravo 14,83 m
- Počet sloupků:
 - vlevo ve výběhu č. 2 - 7 ks
 - vpravo ve výběhu č. 2 - 7 ks
- Upevnění sloupků ve výběhu č. 2: vlevo kotvené do betonové zídky 4ks šroubů přes patní desky (podkladnice), vpravo přivařené ke kolejnici
- Půdorysný tvar: vpravo přímé, vlevo ve výběhu č. 2 lomené
- Ukolejnění, vodivé propojení: ne

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Čela hlavních nosníků opatřena pásy s bezpečnostním nátěrem
- Výstražné tabulky – 1x chybí, 2x bez výplně, 1x uvolněná

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- V horních částech hlavních nosníků uchyceny konzoly trakčního vedení
- Oboustranně z vnějších stran vedeny lávky pro chodce mimo správu SŽDC
- Vlevo i vpravo za objektem světelné návěstidlo
- Vlevo i vpravo za objektem rychlostníky
- Na konstrukcích a pilířích osazené světelné navigace a tabule pro lodní dopravu
- Z podhledu lávek vedeny plechové kabelové žlaby 200/220 mm a PVC trubky
- Na zábradlí levé lávky pro chodce vedeny 3 ks ocelových trubek
- Z podhledu konstrukce K 01 nad chodníkem u opěry O 01 umístěny ochranné vlnité plechy proti spadu
- V levé dolní části opěry O 02 umístěn geodetický bod

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU **0201** Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)Evd. km **3,706**

- Z vnějších stran mostu vedeny lávky pro chodce šířky 1,83 m (mimo správu SŽDC) – příčné dřevěné fošny, šroubované k válcovaným profilům uloženým na chodníkových konzolách, lávky odděleny pletivem
- Přejezd k mostu možný, k opěře O 01 ulicí Rašínovo nábřeží, k opěře O 02 ulicí Strakonická

5. Přechody do trati:

- Na začátku navazuje sousední objekt, na konci plynulé

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu:

- Poloha osy koleje č. 1 k ose mostovky nosné konstrukce K 01:

	u 1. mostnice	u 61. mostnice	u 122. mostnice
posun	vlevo o 12 mm	vpravo o 1,5 mm	vpravo o 1 mm

- Poloha osy koleje č. 1 k ose mostovky nosné konstrukce K 02:

	u 1. mostnice	u 61. mostnice	u 123. mostnice
posun	0 mm	vpravo o 8 mm	vlevo o 2 mm

- Poloha osy koleje č. 1 k ose mostovky nosné konstrukce K 03:

	u 1. mostnice	u 61. mostnice	u 121. mostnice
posun	vpravo o 7 mm	vpravo o 13 mm	vlevo o 2 mm

- Poloha osy koleje č. 2 k ose mostovky nosné konstrukce K 01:

	u 1. mostnice	u 61. mostnice	u 123. mostnice
posun	vpravo o 12 mm	vpravo o 5 mm	vpravo o 10 mm

- Poloha osy koleje č. 2 k ose mostovky nosné konstrukce K 02:

	u 1. mostnice	u 61. mostnice	u 123. mostnice
posun	vlevo o 1,5 mm	vpravo o 3 mm	0 mm

- Poloha osy koleje č. 2 k ose mostovky nosné konstrukce K 03:

	u 1. mostnice	u 61. mostnice	u 122. mostnice
posun	vpravo o 4 mm	vpravo o 2 mm	vpravo o 8 mm

- Vzdálenost vnitřního líce **koutových výztuh hl. nosníků K 01** od os kolejí č. 1 a 2:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	1900 mm	1910 mm	1920 mm
vpravo	1900 mm	1910 mm	1910 mm

- Vzdálenost vnitřního líce **koutových výztuh hl. nosníků K 02** od os kolejí č. 1 a 2:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	1910 mm	1930 mm	1910 mm
vpravo	1900 mm	1910 mm	1910 mm

- Vzdálenost vnitřního líce **koutových výztuh hl. nosníků K 03** od os kolejí č. 1 a 2:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	1910 mm	1920 mm	1900 mm
vpravo	1910 mm	1920 mm	1900 mm

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU **0201** Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)Evd. km **3,706**

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí ve výběhu č. 2** od os kolejí č. 1 a 2:

	na začátku	na konci
vlevo	2900 mm	3020 mm
vpravo	2880 mm	2860 mm

- Vzdálenost vnitřní hrany **římsy ve výběhu č. 2** od os kolejí č. 1 a 2:

	na začátku	na konci
vlevo	2780 mm	2840 mm
vpravo	2680 mm	2650 mm

- Vzdálenost vnitřních líců **světelných návěstidel ve výběhu č. 2** od os kolejí č. 1 a 2:

vlevo	2180 mm
vpravo	2190 mm

- Koutové výztuhy hlavních nosníků a světelná návěstidla ve výběhu č. 2 zasahují do VSMP, čela nosníků opatřena pásky s bezpečnostními nátěry

- Osová vzdálenost koleje č. 1 od osy koleje č. 2:

	na začátku	uprostřed	na konci
na K 01	3840 mm	3820 mm	3800 mm
na K 02	3790 mm	3800 mm	3810 mm
na K 03	3790 mm	3810 mm	3820 mm

- Volná výška nad temenem kolejnice pod nadmostovkovým ztužením: 5,66 m (měřeno na konci konstrukce K 03)

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost otvoru č. 1: 70,00 m
- Kolmá světlost otvoru č. 2: 70,00 m
- Kolmá světlost otvoru č. 3: 69,85 m
- Volná výška v otvoru č. 1: 2,65 m (nejmenší naměřená vlevo nad chodníkem u opěry O 01)
7,05 m (nejmenší naměřená vlevo nad nábrežím)
8,25 m (nejmenší naměřená nad vodním tokem)
- Volná výška v otvoru č. 3: 7,75 m (nejmenší naměřená vlevo nad komunikací u opěry O 02)

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU **0201** Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)Evd. km **3,706**

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce.

Konstrukce K 01:

Hlavní nosníky:

- Horní pásnice povrchově korodují, důlková oslabení do 2 mm, hlavy nýtů na horních pásech bez nátěru a korodují
- Levý nosník: mezi úhelníky diagonál místy narůstá štěrbinová koroze, tloušťky až 20 - 30 mm, mírné deformace úhelníků, korozní oslabení až do ostra
- Zdvojené úhelníky svislic nad stykovými deskami a stykové desky v dolní části různě korozně oslabené, u svislic č. 2, 3, 4 a 16 úhelníky prokorodované (celkem na 8 místech), v délkách **až 70 mm**, místy s okraji do ostra, na začátku vlevo i vpravo dolní přeplátovací desky oslabené 4-6 mm, narůstá koroze
- Pravý nosník: mezi diagonálami místy narůstá plátková koroze tloušťky až 30 mm, **úhelníky u stykových desek silně korozně oslabené, na svislici č. 2 u stykové desky úhelník zkorodovaný zcela v délce 60 mm**, u svislice č. 3 a č. 4 úhelník oslabený o 5 mm, u svislice č. 14 a č. 17 úhelníky v dolní části korozně oslabené s okraji do ostra
- Zdvojené úhelníky svislic nad stykovými deskami a stykové desky v dolní části různě korozně oslabené, u svislic č. 2, 3, 4, 7, a 16 úhelníky prokorodované (celkem na 6 místech), v délkách až 60 mm, místy s okraji do ostra
- Na konci u ložiska vnitřní dolní hrana korozně oslabená do hl. 30 mm, příruba bez nátěru a koroduje s okraji do ostra do výšky 120 mm
- Jeden úhelník 1. svislice deformovaný ve směru staničení až o 20 mm v délce až 200 mm (v PPM 2014 neevidováno)
- Celkově: všechny diafragmy nad příčníky oslabené do 5 mm, **dolní krční úhelníky silně korodují, vnitřní úhelníky korozně oslabené až o 5 mm (u stykových desek resp. pod svislicemi) prokorodované až úplně – v jednotlivých místech se jedná o celou vodorovnou přírubu, narůstá plátková koroze až 10 mm, horší stav vlevo, v 1. příhradě vlevo vnitřní úhelník má dolní hranu v délce 0,80 m oslabenou s okraji do ostra, hrana úhelníku vykorodovaná do hl. až 15 mm, hlavy nýtů na dolních pásech oslabené až o 70%, jednotlivě oslabené zcela, přeplátovací pásnice u svislic truhlíků oslabené o 5-6 mm, jednotlivě oslabené s okraji do ostra, hlavy nýtů oslabené o 70%, místy zkorodovány zcela (viz obr. č. 3)**

Příčníky:

- Horní pásnice korodují, důlková oslabení do 2 mm, hlavy nýtů na horních pásech oslabené, krční úhelníky v koncích oslabené o 1 - 3 mm
- Na 1. příčníku v horní části chybí 2 nýty (v PPM 2014 evidován 1 kus)
- Na 4. a 5. příčníku chybí vždy 1 nýt na dolní pásnici pod 4. podélníkem (v PPM 2014 neevidováno)
- Na 4. a 3. příčníku utržena vždy 1 hlava nýtu na dolní pásnici (v PPM 2014 neevidováno)

Podélníky:

- **V horní pásnici 4. podélníku (pod kolejí č. 2) mezi mostnicemi č. 6 a 7 příčná trhlina v délce 180 mm (v PPM 2014 neevidováno), (viz obr. č. 1)**
- Horní pásnice korodují, pod mostnicemi oslabené o 2 - 3 mm, hlavy nýtů místy oslabené
- Horní pásnice 1. podélníku v poli č.1 pod mostnicí mírně deformovaná (v PPM 2014 neevidováno)
- Na horní pásnici 1. podélníku pod mostnicí č. 6 volné 2 nýty z vnější strany a 1 nýt z vnitřní strany
- Na horní pásnici 3. podélníku pod mostnicí č. 7 volné 2 nýty z vnější strany a 3 nýty z vnitřní strany

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0201	Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)	Evd. km	3,706
----	-------------	---	---------	--------------

- Na horní pásnici 4. podélníku pod mostnicí č. 7 volný 1 nýt z vnější strany a 3 nýty z vnitřní strany (viz obr. č. 2)
- Na dolní pásnici 4. podélníku chybí celkem 3 ks nýtů (v PPM 2014 neevidováno)

Ztužení:

- Nadmostovkové ztužení silně koroduje, bez nátěru 100% plochy (Ri 5)
- Stykové desky dolního podélného ztužení hlavních nosníků u všech ložisek oslabené s okraji do ostra, stykové desky prokorodované, hlavy nýtů oslabené, narůstá plátková koroze až 15 mm, v ostatních příhradách desky oslabené o 1 - 3 mm, hlavy nýtů oslabené jednotlivě až o 30%
- Příčné a podélné ztužené podélníků – porušená PKO na 30% plochy (Ri 5), prostupuje koroze

Ložiska:

- Pohyblivá ložiska na O 01 zanesená, znečištěná, PKO porušená na 10% plochy (Ri 5), prostupuje koroze, válce nepromazané
- PKO pevných ložisek na P 01 porušená na 5% plochy (Ri 4), jednotlivě prostupuje koroze
- Na levém i pravém ložisku na O 01 chybí vždy 1 šroub v upevnění ložiska k nadložiskové desce
- Na pravém ložisku na P 01 chybí 1 šroub v upevnění ložiska k nadložiskové desce (v PPM 2014 neevidováno)

Vlastní konstrukce:

- PKO konstrukce celkově porušená na 30 – 40% plochy, popraskaná, odlupuje se, prostupuje koroze
- V místech 8. 9. a 10. svislic odebrané vzorky oceli (vypálené otvory)
- Chování konstrukce při průjezdu vlaku klidné
- Od PPM 2014 došlo ke zhoršení stavu – příčná trhлина v horní pásnici 4. podélníku, větší množství volných a chybějících nýtů a ložiskových šroubů

Konstrukce K 02:

Hlavní nosníky:

- Horní pásnice povrchově korodují, důlková oslabení do 2 mm
- Hlavy nýtů na horních pásech místy korozně oslabené
- U všech diagonál mezi úhelníky narůstá šterbinová koroze 20 - 30 mm, mírné deformace úhelníků, korozní oslabení až do ostra (viz obr. č. 5)
- Stojiny hl. nosníků pod diagonálami jednotlivě oslabené o 4 - 5 mm - **narůstá plátková koroze až 10 mm, v příhradě č. 2 vlevo dolní příruba úhelníku oslabená s okraji do ostra – hrana koroduje do hl. až 40 mm**
- Dolní příruby vnitřních úhelníků mají hrany oslabené s okraji do ostra, pod každou svislicí přeplátovací deska silně oslabená - koroduje s okraji do ostra
- **Vlevo pod svislicí č. 2 a vpravo pod 1. svislicí deska prokorodovaná, hlavy nýtů na dolních pásech oslabené až o 70%, jednotlivě až zcela**
- Mezi svislicemi ve střední části přeplátovací desky stykové plechy oslabené o 3 - 5 mm
- Vlevo v příhradě č. 3 stykový plech oslabený s okraji do ostra, **jednotlivě hrany oslabené do hl. až 30 mm, všechny svislice mají silné oslabení do výšky až 50 mm**
- Zdvojené úhelníky svislic nad stykovými deskami a stykové desky v dolní části různě korozně oslabené, vlevo u svislic č. 3, 4, 15, a 16 úhelníky prokorodované, vpravo prokorodované úhelníky u svislic č. 4 a 14
- Vpravo u 5. a 12. svislice prokorodovaný styčnickový plech v připojení chodníkové konzoly (v PPM 2014 neevidováno)
- Jeden úhelník 1. svislice vpravo deformovaný ve směru staničení až o 20 mm v délce až 200 mm (v PPM 2014 neevidováno)

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0201	Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)	Evd. km	3,706
----	-------------	---	---------	--------------

Příčnický:

- Horní pásnice korodují, důlková oslabení do 2 mm, hlavy nýtů na horních pasech s korozi, krční úhelníky v koncích oslabené o 1 - 3 mm, PKO porušená na 50% plochy (Ri 5)
- Na posledním příčnicku chybí 1 nýt na dolní pásnici

Podélnický:

- **V horní pásnici 2. podélníku pod mostnicí č. 75 šikmá trhlinka v délce cca 550 mm (v PPM 2014 neevidováno), (viz obr. č. 4)**
- Horní pásnice korodují, pod mostnicemi oslabené o 2 - 3 mm, porušení nátěrů na 50% plochy (Ri 5), z podhledu chybí vlevo lokálně nýty (pravděpodobně nemožnost vložení)
- V příhradě č. 7 chybí jeden nýt (vodorovný) v horní části 4. podélníku

Ztužení:

- Nadmostvkové ztužení koroduje, bez nátěru 60% plochy (Ri 5)
- Dolní podélné ztužení hl. nosníků, horní podélné podélníků a příčné podélníků na začátku i konci u ložisek stykové desky oslabené o 3-4 mm, hrany oslabené s okraji do ostra, narůstá plátková koroze až 3 mm, v ostatních polích desky oslabené až o 2 mm, na začátku vpravo deska prokorodovaná

Ložiska:

- Pohyblivá ložiska na P 01 zanesená, znečištěná, PKO porušená na 10% plochy (Ri 5), prostupuje koroze, válce nepromazané
- PKO pevných ložisek na P 02 porušená na 5% plochy (Ri 4), jednotlivě prostupuje koroze
- Na levém ložisku na P 01 chybí 1 šroub v upevnění ložiska k nadložiskové desce (v PPM 2014 neevidováno)
- Na levém ložisku na P 02 chybí 1 šroub v upevnění ložiska k nadložiskové desce (v PPM 2014 neevidováno), (viz obr. č. 6)

Vlastní konstrukce:

- PKO konstrukce celkově porušená na 30 – 40% plochy, popraskaná, odlupuje se, prostupuje koroze
- V místech 8. 9. a 10. svislic odebrané vzorky oceli (vypálené otvory)
- Chování konstrukce při průjezdu vlaku klidné
- Od PPM 2014 došlo ke zhoršení stavu – šikmá trhlinka v horní pásnici 2. podélníku, větší množství chybějících ložiskových šroubů

Konstrukce K 03:

Hlavní nosníky:

- Horní pásnice po celé délce silně korodují, důlkové oslabení do 2 mm
- **Stykové desky pod svislicemi na dolním páse oslabené o 6 - 7 mm, oslabené s okraji do ostra, hlavy nýtů oslabené až o 70%, jednotlivě zkorodovány zcela**
- Dolní krční úhelníky oslabené o 5 - 6 mm, narůstá plátková koroze až 5 mm, hlavy nýtů na dolních pásech oslabené až o 50%, jednotlivě i více (viz obr. č. 7)
- Mezi úhelníky diagonál místy narůstá šterbinová koroze 20 - 30 mm, mírné deformace úhelníků, vpravo na 13. diagonále prokorodovaný úhelník, na 14. prokorodovaný pásek mezi úhelníky, místy oslabení úhelníků do ostra
- Svislice v dolní části silně oslabené
- Zdvojené úhelníky svislic nad stykovými deskami a stykové desky v dolní části různě korozně oslabené, vlevo u svislic č. 2, 4, 14, 16 a 17 úhelníky prokorodované (celkem na 12 místech), vpravo prokorodované úhelníky u svislic č. 4, 14, 16 a 17 (celkem na 7 místech)
- V konci z podhledu pravého (levého) nosníku chybí část dolní pásnice (plech spojující dolní pásy) v délce cca 1,00 m

Příčnický:

- PKO porušená na 50% plochy (Ri 5), koroze

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0201	Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)	Evd. km	3,706
----	-------------	---	---------	--------------

- Horní pásnice korodují, důlková oslabení do 2 mm, hlavy nýtů na horních pasech bez nátěru a korodují (viz obr. č. 8), krční úhelníky v koncích oslabené o 2 - 3 mm
- Na 3. příčniku od konce na dolní pásnici pod levým podélníkem povolené 3 ks šroubů

Podélníky:

- PKO porušená na 50% plochy (Ri 5), koroze
- Horní pásnice korodují, pod mostnicemi oslabené o 2 - 3 mm, z pohledu chybí vlevo lokálně nýty (pravděpodobně nemožnost vložení)

Ložiska:

- Pohyblivá ložiska na P 02 zanesená, znečištěná, PKO porušená na 10% plochy (Ri 5), prostupuje koroze, válce nepromazané
- PKO pevných ložisek na O 02 porušená na 5% plochy (Ri 4), jednotlivě prostupuje koroze
- Na dolní desce levého ložiska na P 02 ve střední části příčná trhlinka (viz obr. č. 9)
- Na levém i pravém ložisku na O 02 chybí vždy 1x šroub v upevnění ložiska k nadložiskové desce (v PPM 2014 neevidováno)

Vlastní konstrukce:

- PKO konstrukce celkově porušená na 30 – 40% plochy, popraskaná, odlupuje se, prostupuje koroze
- V místech 8. 9. a 10. svislic odebrané vzorky oceli (vypálené otvory)
- Chování konstrukce při průjezdu vlaku klidné
- Od PPM 2014 nedošlo k výraznému zhoršení stavu

2. Stav spodní stavby**Opěra O 01:****Úložný práh:**

- Spárování místy popraskané
- Horní plocha úložného prahu znečištěná

Dřík:

- Vlevo i vpravo ve spárách patrné jednotlivé drobné průsaky vody s výluhy pojiva
- Spárování zdiva jednotlivě popraskané
- Vysunuté rohové kvádry a vypadané spárování viz PPM 2014 sanované – nové spárování v těchto místech (viz obr. č. 10)

Pilíř P 01:**Úložný práh:**

- Spárování místy popraskané
- Horní plochy mírně zanesená

Dřík:

- Spárování zdiva místy popraskané, jednotlivě vypadané
- Jednotlivě patrné výluhy pojiva (viz obr. č. 11)
- Z pravé boční strany mírný nárůst mechu a mikroflór
- Stopy po stékání vody

Pilíř P 02:**Úložný práh:**

- Spárování místy popraskané
- Kvádr pod levým ložiskem K 03 na horní ploše 2 x prasklý (viz obr. č. 12)
- Horní plochy mírně zanesená

Dřík:

- Spárování zdiva místy popraskané, jednotlivě vypadané
- Jednotlivě patrné výluhy pojiva

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0201 Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)	Evd. km	3,706
----	--	---------	-------

- Z pravé boční strany mírný nárůst mikroflór a v horní části pod úložným prahem ve spárování zachycená náletová vegetace (stromek), (viz obr. č. 13)
- Stopy po stékání vody

Opěra O 02:

Závěrná zeď

- Spárování místy popraskané, betonové plomby vlevo i vpravo s trhlinami šířky až 2 mm
- Nově mezi kolejemi trojice panelů proti spadu šterku

Úložný práh

- Horní plocha úložného prahu silně zanesená nečistotami a šterkem
- Spárování místy porušené, vpravo narůstá náletová vegetace

Dřík

- Místy patrné průsaky vody s výluhy pojiva (viz obr. č. 14)
- Spárování zdiva místy popraskané a vypadané (viz obr. č. 15)

Křídlo vlevo

- Jednotlivé trhliny ve spárování zdiva, v horní části i vypadané
- Jednotlivé kameny popraskané, prasklé
- Jednotlivé kameny zejména v horní části povrchově zvětralé
- Křídlo odtržené od opěry
- Místní nárůst náletové vegetace ve spárování

Křídlo vpravo

- Jednotlivé trhliny ve spárování zdiva, v horní části i vypadané
- Jednotlivé kameny popraskané, prasklé
- Místní nárůst náletové vegetace ve spárování
- Opěrná zeď před křídlem rozvolněná a vykloněná se svahem

3. Stav železničního svršku

Číslováno dle dopravního číslování

Kolej č. 1 (pro K 01, K 02 a K 03)

- Stav kolejnic: dobrý
- Stav upevnění:
 - levý kolejnicový pás – celkem chybí 14 ks vrtulí, jinak držebnost dobrá
 - pravý kolejnicový pás – celkem chybí 9 ks vrtulí, jinak držebnost dobrá
- Stav mostnic: podélně popraskané, povrchově nahnílé, jednotlivé vyhnílé (č. 16 na K 02 rozštěpená), **mostnicové šrouby s korozí – množství matic je nedotažených i chybí**, v 1 a 3 mostnici (na K 02) narůstá náletová vegetace
- Stav pozednice: podélně popraskaná
- Stav pražců za mostem: podélně popraskané
- Stav kolejnicových styků: nejsou
- Stav dilatačních zařízení: upevňovadla v místech dilatačních zařízení místy nedotažená i chybí, při průjezdu vlaku dochází k vertikálnímu pohybu
- Stav pojistných úhelníků: znečištěné, PKO porušená na 50% plochy, povrchová koroze, jednotlivé šrouby ve spojích chybí, ukončující klín popraskaný, nahnílý
- Stav kolejového lože za mostem: jednotlivě porůstá drobnou vegetací

Kolej č. 2 (pro K 01, K 02 a K 03)

- Stav kolejnic: dobrý
- Stav upevnění:

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0201	Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)	Evd. km	3,706
----	-------------	---	---------	--------------

- levý kolejnicový pás – 20% svěrkových šroubů nedotaženo, jednotlivé vrtule vyčnělé a celkem chybí 7 ks vrtulí
- pravý kolejnicový pás – 10% svěrkových šroubů nedotaženo, jednotlivé vrtule vyčnělé a celkem chybí 6 ks vrtulí
- Stav mostnic: podélně popraskané, povrchově nahnílé, jednotlivé vyhnílé, ve 102. mostnici (na K 01) narůstá náletová vegetace, **mostnicové šrouby s korozi – množství matic je nedotažených i chybí**
- Stav pozednice: podélně popraskaná
- Stav pražců za mostem: podélně popraskané
- Stav kolejnicových styků: nejsou
- Stav dilatačních zařízení: upevňovací v místech dilatačních zařízení místy nedotažená i chybí, při průjezdu vlaku dochází k vertikálnímu pohybu
- Stav pojistných úhelníků: znečištěné, PKO porušená na 50% plochy, povrchová koroze, jednotlivé šrouby ve spojích chybí
- Stav kolejového lože za mostem: jednotlivě porůstá drobnou vegetací

4. Stav vybavení

Podlahy (pro K 01, K 02 a K 03)

- Podlahy v kolejích: PKO plechů zničená na 100% plochy (Ri 5), koroze, plechy místy silně korozně oslabené, prokorodované, narůstá plátková koroze až 20 mm, upevnění plechů dobré
- Podlahy na hlavách: chybí
- Podlaha mezi kolejemi: PKO plechů zničená na 100% plochy, koroze, upevnění dobré, v místě 39. mostnice plech deformovaný
- Podlahy na chodnících: PKO plechů zničená na 100% plochy, koroze, jednotlivě oslabení až o 2 mm, upevnění dobré, v místech výklenků jednotlivě chybí plechy (nebezpečí pádu)

Zábradlí

- PKO zábradlí (pásovina) na OK zničená na 40% plochy (Ri 5), koroze, jednotlivě mírně deformace
- PKO zábradlí ve výběhu č. 2 vlevo dobrá (Ri 0), vpravo zničená na 60% plochy (Ri 5), koroze
- V ukotvení 3. sloupku levého zábradlí ve výběhu č. 2 chybí 2 ks šroubů, v upevnění 6. sloupku chybí 1 šroub
- Zábradlí pevné

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Pásky s bezpečnostními nátěry bez závad
- Výstražné tabulky bez výplně, uvolněné či chybí

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Nosníky lávek z vnějších stran mostu mají horní hrany oslabené o 3 - 5 mm s narůstající korozi až 7 mm. Chodníkové konzoly přinýtované k dolním částem hl. nosníků - úhelníky silně oslabené, u ložisek prokorodované dolní příruby chodníkových konzol a korodují s okraji do ostra po celé délce, hrany jednotlivě zkorodované do hl. až 40 mm, místy prokorodované - nejhorší stav vždy na začátku a konci konstrukce – na konci vpravo konzole přerušena **v délce cca 380 mm**
- Dřevěné fošny popraskané a povrchově nahnílé
- Ochranné pletivo mezi chodníky lávky a konstrukcí koroduje

5. Přechody do trati:

- Na začátku navazuje sousední objekt, na konci plynulé

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU **0201** Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)Evd. km **3,706**

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

Hodnocení nosné konstrukce:

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 3

z těchto důvodů:

- V horní pásnici 4. podélníku mezi mostnicemi č. 6 a 7 **příčná trhlina** v délce 180 mm
- Značná korozní oslabení jednotlivých částí konstrukce, prokorodování prvků, nárůst plátkové a štěrbinové koroze
- Jednotlivé uvolněné a chybějící nýty
- Chybějící šrouby v upevnění ložisek, celkem 3 ks
- Porušená PKO konstrukce
- Popraskané a nahnílé mostnice
- Od PPM 2014 došlo ke zhoršení stavu – příčná trhlina v horní pásnici 4. podélníku, větší množství volných a chybějících nýtů

Konstrukce K 02 – hodnocení stupněm 3

z těchto důvodů:

- V horní pásnici 2. podélníku pod mostnicí č. 75 **šikmá trhlina** v délce cca 550 mm
- Značná korozní oslabení jednotlivých částí konstrukce, prokorodování prvků, nárůst plátkové a štěrbinové koroze
- Jednotlivé uvolněné a chybějící nýty
- Chybějící šrouby v upevnění ložisek, celkem 2 ks
- Porušená PKO konstrukce
- Od PPM 2014 došlo ke zhoršení stavu – šikmá trhlina v horní pásnici 2. podélníku, větší množství chybějících ložiskových šroubů

Konstrukce K 03 – hodnocení stupněm 3

z těchto důvodů:

- Na dolní desce levého ložiska na P 02 ve střední části **příčná trhlina**
- Značná korozní oslabení jednotlivých částí konstrukce, prokorodování prvků, nárůst plátkové a štěrbinové koroze
- Jednotlivé uvolněné a chybějící nýty
- Chybějící šrouby v upevnění ložisek, celkem 2 ks, na dolní desce levého ložiska na P 02 ve střední části **příčná trhlina**
- Porušená PKO konstrukce
- Od PPM 2014 došlo k výraznému zhoršení stavu

Hodnocení spodní stavby:

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Jednotlivé průsaky vody s výluhy pojiva zdíkem opěry
- Jednotlivě popraskané a vypadané spárování zdíva
- Vysunuté rohové kvádry a vypadané spárování viz PPM 2014 sanované – nové spárování v těchto místech

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0201	Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)	Evd. km	3,706
----	-------------	---	---------	--------------

Pilíř P 01 – hodnocení stupněm 2z těchto důvodů:

- Jednotlivé patrné výluhy pojiva zdivem pilíře
- Místy popraskané a jednotlivě vypadané spárování zdiva

Pilíř P 02 – hodnocení stupněm 2z těchto důvodů:

- Kvádr pod levým ložiskem K 03 na horní ploše 2 x prasklý
- Jednotlivé patrné výluhy pojiva zdivem pilíře
- Místy popraskané a jednotlivě vypadané spárování zdiva

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2z těchto důvodů:

- Místy průsaky vody s výluhy pojiva zdivem opěry
- Místy popraskané a vypadané spárování zdiva opěry a křídel
- Úložný práh silně zanesený štěrkem a nečistotami
- Od PPM 2014 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

Pozn.:

- Od PPM 2014 – prostorové uspořádání na objektu: pečlivě přeměřeno – nové rozměry
- Od PPM 2014 opraveny chybné údaje popisu OK
- Od PPM 2014 – nově nalezeny dvě trhliny v horní pásnici podélníku (viz část II.)
- Od PPM 2014 došlo k zhoršení stavebního stavu mostního objektu, a také došlo k podrobnějšímu popisu poruch a závad všech částí mostního objektu
- Pozn.: k protokolu o podrobné prohlídce 2017 bude vypracována příloha – výstup z nepřímé vizuální prohlídky (nadmostovkového ztužení a horních pásnic hl. nosníků) za pomoci dronů

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0201 Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)	Evd. km 3,706
--	----------------------

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 a K 03

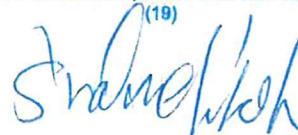
⇒ **spodní stavba: S 2**

na základě hodnocení O 01, P01, P02 a O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 25.05.2017 (PPM 23.-25.05.2017)

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Ondřej Slabý dne: 31.07.2017

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

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Oblastní ředitelství Praha
Partyzánská 24, 170 00 Praha 7
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
(100)



Ing. Jan Marek
Přednosta SMT

V Praze dne:

Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1TU **0201** Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)Evd. km **3,706**

Obr. č. 1 – Konstrukce K 01 –
podélník č. 4 – trhlina v horní
pásnici mezi mostnicemi č. 6 a 7



Obr. č. 2 – Konstrukce K 01 –
podélník č. 4 – volné nýty pod
mostnicí č. 7



Obr. č. 3 – Konstrukce K 01 – dolní
pás hlavního nosníku – korozní
oslabení, prokorodování

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

TU **0201** Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)

Evd. km **3,706**



**Obr. č. 4 – Konstrukce K 02 –
podélník č. 2 – trhlina v horní
pásnici pod 75. mostnicí**



**Obr. č. 5 – Konstrukce K 02 –
diagonála – štěrbinová koroze,
deformace úhelníků**



**Obr. č. 6 – Konstrukce K 02 – levé
ložisko na P 02 – chybějící šroub**

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1TU **0201** Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)Evd. km **3,706**

Obr. č. 7 – Konstrukce K 03 – dolní pás hlavního nosníku – korozní oslabení



Obr. č. 8 – Konstrukce K 03 – příčník – oslabení nýtů na horní pásnici



Obr. č. 9 – Konstrukce K 03 – levé ložisko na P 02 – příčná trhлина v dolní desce

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

TU 0201 Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)

Evd. km 3,706



Obr. č. 10 – Opěra O 01 – vpravo –
sanované spárování



Obr. č. 11 – Pilíř P 01 – výluhy
pojiva



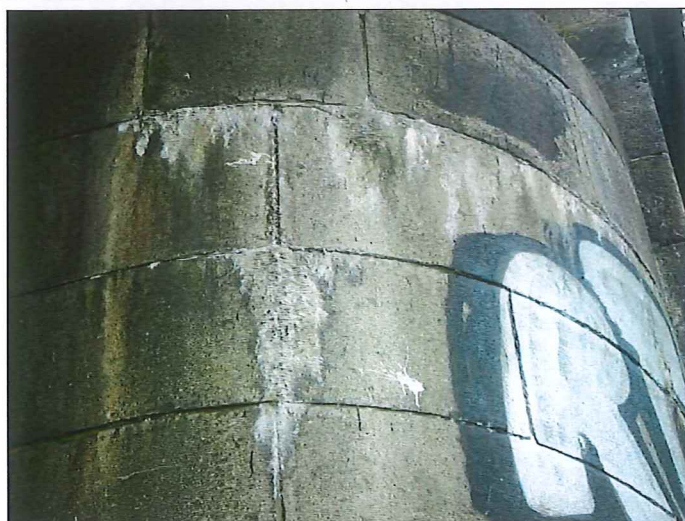
Obr. č. 12 – Pilíř P 02 – kvádr pod
levým ložiskem K 03 prasklý

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

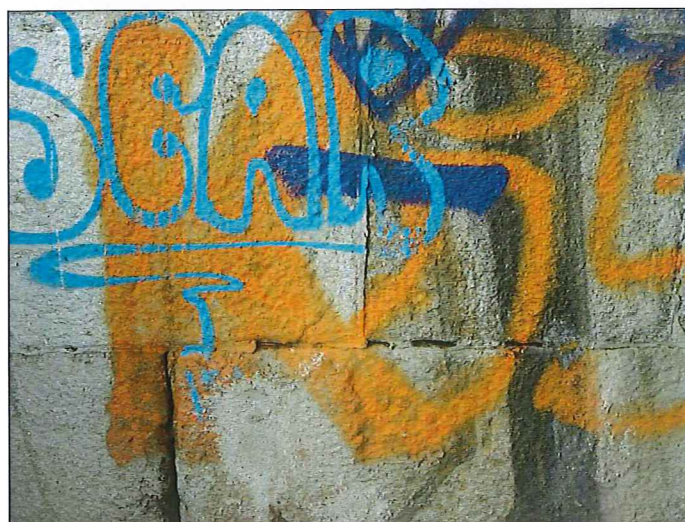
TU	0201	Praha hl.n. (mimo) – Praha-Smíchov-v.1,2,3 (mimo)	Evd. km	3,706
----	------	---	---------	-------



Obr. č. 13 – Pilíř P 02 – vpravo - stromek



Obr. č. 14 – Opěra O 02 – vpravo – průsaky vody s výluhy pojiva



Obr. č. 15 – Opěra O 02 – dřík – vypadané spárování

