

Označení investora::													Stupeň dokumentace:					Část:					Objekt:										Podobjekt:					Příloha:					Revize:				
S	6	2	1	9	0	0	0	6	7	-	Z	P	D	D	-	F	2	6	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X	-	0	0	0		

Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	DÚ B1	odb. Brno-Židenice	evd. km	157,872
Objekt	most	stanice	Vžitý název: most přes ulici Bubeníčкова		
délka mostu	43,00 m	počet otvorů	3	počet kolejí na mostě	2
Objednatel: SZDC, s.o., OŘ Brno		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 80/85		elektrizace: ano	
Objednatel: SZDC, s.o., OŘ Brno		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 80/85		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí D4-85	
návrh hodnocení stavebního stavu	2/2	Vedoucí regionálního pracoviště	Ing. Ivana Švábeníková	Rok podrobné prohlídky	2020



Pohled zleva

Obchodní firma:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Sídlo: Praha 1 – Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00

Zápis v obch. rejstříku: Městský soud v Praze, spis. značka A 48384

www.szdc.cz

Doručovací adresa:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Technická ústředna dopravní cesty,

Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň

www.tudc.cz

Technická ústředna založena 1957



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd. URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd. Tato logo prokazuje, že TUDC má zaveden integrovaný systém managementu zajišťující soulad s normou ISO 9001 a ISO 27001. Nevztahují se na dodávky služeb nebo výrobků.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km	157,872
----	-------------	--	---------	----------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu:

Souřadnice středu objektu: 49°12'4.517"N, 16°38'5.998"E

Na objekt zprava bezprostředně navazuje objekt v km 157,880 (2 koleje)

Délka mostu: 43,00 m (MES)

Šířka mostu: 13,00 m

Výška objektu: 5,60 m (MES)

Délka přemostění: 34,00 m (MES)

Šikmost objektu: 81,40° (MES)

Objekt šikmý – šikmost pravá

Počet kolejí: 2

Počet nosných konstrukcí: 2

Počet otvorů: 3

Přemostěná překážka: 1. otvor účelová komunikace zpevněná, 2. otvor jiná překážka, účelová komunikace zpevněná, 3. otvor účelová komunikace zpevněná (MES)

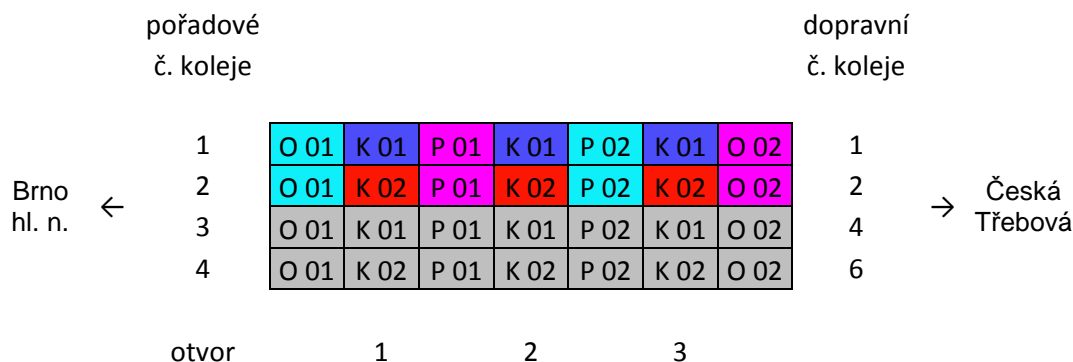
Výška kolejového lože a přesypávky: 0,40 m (MES)

Podmínky při podrobné prohlídce:

Teplota: + 9 °C

Počasí: polojasno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

K 01

- Železobetonová s nástřikem, nad pilíři s omítkou, desková, spojitá, ukončení šikmé
- Rozměry NK: šířka – 8,00 m, rozpětí – 10,10 m + 14,14 m + 10,10 m (MES), délka – 35,14 m (MES)
- Čelní strana: vlevo železobetonová s omítkou se sjednocujícím nátěrem
- Římsy: vlevo železobetonová s omítkou
- Uložení: kloubové vrubové na O 01, ložiskové pohyblivé na P 01 (hrncové), ložiskové pohyblivé na P 02 (hrncové), kloubové vrubové na O 02 (MES), nelze zjistit, na pilířích jsou zcela překryta ocelovým plechem
- Rok výstavby: 1952 (MES), na objektu neuvedeno

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km	157,872
----	-------------	--	---------	----------------

K 02

- Železobetonová s nástřikem, nad pilíři s omítkou, desková, spojitá, ukončení šikmé
- Rozměry NK: šířka – 5,00 m, rozpětí – 10,10 m + 14,14 m + 10,10 m (MES), délka – 35,14 m (MES)
- Uložení: kloubové vrubové na O 01, ložiskové pohyblivé na P 01 (hrncové), ložiskové pohyblivé na P 02 (hrncové), kloubové vrubové na O 02 (MES), nelze zjistit, na pilířích jsou zcela překryta ocelovým plechem
- Rok výstavby: 1952 (MES), na objektu neuvedeno

2. Spodní stavba**Opěra O 01**

- Materiál: betonové zdivo s omítkou a se sjednocujícím nátěrem do výšky až 3 m, na hraně vlevo na šířku až 0,5 m a zleva jsou kamenné kvádry
- Dilatační spára: ano, opěra je z 2 částí, zleva A, B o šířce část A 6,82 m + část B 5,00 m
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo vpravo 4,20 m
 - šířka: 11,82 m
- Úložný práh: nevyznačený
- Parapetní římsa: vlevo je železobetonová s omítkou
- Rok výstavby: 1952 (MES)
- Křídla:
 - vlevo – rovnoběžné, kamenné zdivo, římsa železobetonová s omítkou, na horní ploše asfaltový chodník
 - Přilehlý svahový kužel je sypaný
 - Patní zídka je kamenná spárovaná s betonovou římsovou

Pilíř P 01

- Materiál: železobeton s omítkou se sjednocujícím nátěrem do výšky až 2 m, 5x sloup Ø 950 mm
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo i vpravo 3,60 m, z otvoru 1, vlevo i vpravo 3,60 m z otvoru 2
 - šířka: 10,30 m,
- Rok výstavby: 1952 (MES)

Pilíř P 02

- Materiál: železobeton s omítkou se sjednocujícím nátěrem do výšky až 2 m, 5x sloup Ø 950 mm
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo i vpravo 3,45 m, z otvoru 1, vlevo i vpravo 3,45 m z otvoru 2
 - šířka: 10,30 m
- Rok výstavby: 1952 (MES)

Opěra O 02

- Materiál: betonové zdivo s omítkou a se sjednocujícím nátěrem do výšky až 3 m, na hraně vlevo na šířku až 0,5 m a zleva jsou kamenné kvádry
- Dilatační spára: ano, opěra je z 2 částí, zleva A, B o šířce část A 6,82 m + část B 5,00 m

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km	157,872
----	-------------	--	---------	----------------

- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo vpravo 4,20 m
 - šířka: 11,82 m
- Úložný práh: nevyznačený
- Parapetní římsa: vlevo je železobetonová s omítkou
- Rok výstavby: 1952 (MES)
- Křídla:
 - vlevo – rovnoběžné, kamenné zdivo, římsa železobetonová s omítkou, na horní ploše asfaltový chodník
 - Přilehlý svahový kužel sypaný
 - Patní zídka kamenná spárovaná s betonovou římsou

3. Železniční svršek:**Kolej č. 1**

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: klesá
- Tvar kolejnic: S 49
- Tvar podkladnic: žebrové
- Kolejnicové podpory: dřevěné pražce
- Kolejové lože: průběžné štěrkové uzavřené

Kolej č. 2

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: klesá
- Tvar kolejnic: S 49
- Tvar podkladnic: žebrové
- Kolejnicové podpory: dřevěné pražce
- Na objektu je začátek výhybky, konec je před objektem, na konci objektu křižovatková výhybka
- Kolejové lože: průběžné štěrkové uzavřené

4. Vybavení mostu:**Podlahy**

- Na římse vlevo asfaltový chodník o šířce 1,5 m. Vnitřní hrana je betonová

Zábradlí

- Popis zábradlí: ocelové, vlevo 20 ks sloupků (NK), „I“ profil, svařované
- Počet madel/příčlů: 1 / 2, „U“ profily, výplň tyčovina
- Výška zábradlí nad pochozí plochou (římsa): vlevo 1,10 m,
- Délka zábradlí: vlevo 53,60 m
- Dilatace zábradlí: není
- Upevnění sloupků: zalité v mostních římsách
- Půdorysný tvar: přímé
- Ukolejnění / vodivé propojení: ano / ne

Osvětlení

- Před objektem vlevo je 1x sloup osvětlení stanice
- Vlevo je u O 01 i O 02 pouliční osvětlení

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,872
----------------	--	------------------------

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Komunikace v mostním objektu v otvoru 2 a 3 jsou zpevněné, asfaltové
- V 1. otvoru je po celé ploše litý asfalt s betonovým obrubníkem
- Kolem P 02 je chodník se zámkovou dlažbou s betonovými obrubníky šířky 3,6 m
- Na čelní straně vlevo v každém otvoru pod římsou jsou otvory zvláštního zařízení
- Za zábradlím je na konzolách 2x chránička, ocelová trubka o Ø 50 mm
- Podél objektu vlevo parovod ve vzdálenosti 0,6 m od římsy
- Vlevo za objektem sloup drážního rozhlasu a hektometrovník
- Na objektu jsou kolejové skříňky a na patách kolejnic místy kabely
- V otvoru 2 je trolej tramvaje
- V otvoru 3 je trolej trolejbusu
- V otvoru 2 a 3 vede pod vozovkou kanalizace
- V otvoru 3 je pod komunikací vodovodní řád
- Příjezd automobilem je možný v Brně po ulici Bubeníčková, objekt se podjíždí

5. Přechody do trati

- Neřešené, před i za objektem uzavřené kolejové lože

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu:

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí** od osy koleje: (NK)

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	3650 mm	3930 mm	4220 mm

- Vzdálenost **vnitřních hran říms** od osy krajní koleje: (NK)

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2350 mm	2630 mm	2870 mm

- Osová vzdálenost kolejí: (NK)

	uprostřed
mezi 1. a 2. kol.	4670 mm
mezi 2. a 4. kol. (sousední objekt)	4980 mm

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost: 1. otvor 9,00 m, 2. otvor 13,10 m, 3. otvor 9,00 m
- Šikmá světlost: 1. otvor 9,10 m, 2. otvor 13,30 m, 3. otvor 9,10 m
- Volná výška: 1. otvor 4,10 m, 2. otvor 4,10 m, 3. otvor 4,10 m vlevo nad středem vozovky

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km	157,872
----	-------------	--	---------	----------------

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01:

- Otvor 1: podélnou spárou mezi K 01 a K 02 prosakuje voda a pojivo. Nástřík kolem podélné spáry je zavlhlý na šířku až 0,8 m, beton kolem se místy vydroluje do hloubky až 30 mm, ojediněle obnažená armatura je ošetřená, zatřená. Místy je nástřík popraskaný a opadáva na celou šířku v délce až 1,5 m.
- Otvor 2: podélnou spárou mezi K 01 a K 02 prosakuje voda a pojivo. Nástřík kolem podélné spáry je zavlhlý na šířku až 1 m. Na hraně vpravo je beton vydrolený na šířku až 0,3 m do hloubky až 50 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená. Na hraně vlevo zdívkou prosakuje voda a pojivo, beton se vydroluje až do hloubky 30 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená (viz foto č. 1). Na konstrukci jsou zbytky ochrany trolejového vedení.
- Otvor 3: podélnou spárou mezi K 01 a K 02 nad O 02 na šířku až 0,5 m a v délce až 1,2 m prosakuje voda a pojivo. Nástřík kolem dilatační spáry je zavlhlý. Nástřík místy opadáva.
- Uložení na pilířích: stav krycích plechů je dobrý. PKO: nátěr je sešlý, prorozavění nátěrů cca 20 % (Ri 5).
- Čelní strana:
 - Vlevo: otvor 1: v polovině výšky je nepravidelná vodorovná trhlinka v pracovní spáře na celou délku, která pokračuje až nad otvor 2, o šířce až 1 mm s průsakem vody a pojiva (viz foto č. 2). Otvor 2: v polovině výšky je nepravidelná vodorovná trhlinka v pracovní spáře o šířce až 0,8 mm, která přechází z otvoru 1 a končí cca 6 m od P 01, s průsakem vody a pojiva. Omítky kolem trhliny jsou nepravidelně popraskané, trhlinky o šířce až 0,3 mm s průsakem vody a pojiva. Na dolní hraně je beton zvětřalý a na 2 místech vydrolený v délce 0,3 m do hloubky až 30 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená. Otvor 3: mezi čelní stranou a římsou místy prosakuje voda a pojivo. 1x vodorovná trhlinka v polovině výšky u P 02 v délce 1,3 m o šířce do 0,2 mm se slabým průsakem vody a pojiva.
- Římsa:
 - Vlevo: beton z dolní strany je místy popraskaný na celou šířku, trhlinky o šířce až 0,2 mm s průsakem vody a pojiva. Místy prosakuje voda a pojivo. Ojediněle jsou omítky vydrolené do hloubky až 30 mm.

Konstrukce K 02:

- Otvor 1: podélnou spárou se sousední konstrukcí a podélnou spárou s K 01 prosakuje voda, nástřík kolem podélných spár je zavlhlý na šířku až 1,5 m, beton se vydroluje až do hloubky 30 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená. Nástřík je místy popraskaný a opadáva.
- Otvor 2: podélnou spárou se sousední konstrukcí a podélnou spárou s K 01 prosakuje voda a pojivo, nástřík kolem podélných spár je zavlhlý na šířku až 1 m (viz foto č. 3). Beton kolem je místy zvětřalý a vydroluje se do hloubky až 30 mm, u P 01 a P 02 až do hloubky 50 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená. Nástřík je místy popraskaný a opadáva.
- Otvor 3: podélnou spárou se sousední konstrukcí a podélnou spárou s K 01 prosakuje voda, nástřík kolem podélných spár je zavlhlý na šířku až 0,5 m, u P 02 až 1,3 m. Beton kolem je místy zvětřalý a vydroluje se do hloubky až 30 mm.
- Uložení na pilířích: stav krycích plechů je dobrý. PKO: nátěr je sešlý, prorozavění nátěrů cca 20 % (Ri 5).

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,872
----------------	--	------------------------

2. Stav spodní stavby**Opěra O 01:**

- Kamenné kvádry na hraně a zleva stav dobrý.
- Omítky s nátěrem v části A jsou místy popraskané, trhliny o šířce do 0,2 mm, vlevo v horní části s průsakem vody a pojiva (viz foto č. 4). Ve vzdálenosti 4,5 m od hrany vlevo a ve výšce 0,85 m od terénu je beton vydrolený na šířku 1 m na výšku až 0,7 m a do hloubky až 200 mm. V části B jsou omítky v horní části nepravidelně popraskané, trhliny o šířce až 0,2 mm s průsakem vody a pojiva.
- Dilatační spárou mezi částí A a B prosakuje voda.
- Na zdivu je graffiti.
- Parapetní římsa: 1x trhlina na celou výšku i šířku o šířce až 2 mm. Na dolní ploše se beton vydroluje do hloubky až 20 mm, obnažená armatura je rezivá. Místy prosakuje pojivo.

Křídlo vlevo

- Spárování je ojediněle popraskané. V dolní části ojediněle prosakuje voda.
- Římsa: omítka i beton na dolní ploše je zvětřalý se slabým průsakem vody a pojiva. Na čelní straně je omítka nepravidelně popraskaná, trhliny o šířce do 0,1 mm s průsakem vody a pojiva. Na horní ploše je asfaltový povrch u dilatační spáry popraskaný.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací a keři.
- Patní zídka: stav dobrý. Římsa: beton je zvětřalý, vydroluje se na celou výšku až do hloubky 70 mm.

Pilíř P 01:

- Omítky jsou ojediněle popraskané, trhliny o šířce do 0,2 mm. Nátěr se ojediněle olupuje. Na zdivu je ojediněle graffiti.

Pilíř P 02:

- Omítky jsou ojediněle popraskané, trhliny o šířce do 0,3 mm. Na zdivu je ojediněle graffiti.

Opěra O 02:

- Ve výšce 3,30 m od terénu je nepravidelná vodorovná trhlina na celou šířku o šířce až 1 mm s průsakem vody a pojiva. V části A je ve výšce 2,5 m od terénu nepravidelná vodorovná trhlina na šířku 5,0 m o šířce 0,3 mm s průsakem vody a pojiva (viz foto č. 5). V části B jsou omítky v horní části na výšku až 1,8 m nepravidelně popraskané, trhliny o šířce až 0,2 mm s průsakem vody a pojiva.
- Parapetní římsa: 1x trhlina na celou výšku i šířku o šířce až 2 mm se silným průsakem vody a pojiva, tvoří se krápníky. Na dolní ploše jsou nepravidelné trhliny o šířce až 0,2 mm, prosakuje voda a pojivo.

Křídlo vlevo

- Spárování je ojediněle popraskané, v dolní části s průsakem vody.
- Římsa: omítka i beton na dolní ploše je zvětřalý, slabě prosakuje voda a pojivo. Na čelní straně je omítka nepravidelně popraskaná, trhliny o šířce až 0,1 mm se slabým průsakem vody a pojiva. Na horní ploše je asfaltový povrch u dilatační spáry popraskaný.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací a keři.
- Patní zídka: je překrytá zeminou a přerostlá vegetací.

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

- Upevnění koleje: vrtule jsou místy uvolněné, ojediněle chybí.
- Kolejové lože je mírně znečištěné, roste vegetace.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2002 Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,872
---	------------------------

Kolej č. 2

- Upevnění koleje: vrtule jsou ojediněle uvolněné.
- Kolejové lože je čisté

4. Stav vybavení**Podlahy**

- Na chodníku vlevo je asfaltový povrch místy popraskaný, betonová hrana od koleje na začátku je vydrolená v délce 3 m na výšku 130 mm a do hloubky až 50 mm. V místě nepřiznané dilatační spáry je trhлина na celou šířku chodníku o šířce až 15 mm. Asfalt i beton kolem trhliny se vydroluje, ojediněle v délce 0,3 m a do hloubky až 40 mm.

Zábradlí

- **Vlevo:** koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 30 % (Ri 5).

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Svahy před i za objektem porůstají vegetací, keři a stromy.

5. Přechody do trati

- Neřešené, před i za objektem uzavřené kolejové lože.

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

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

Konstrukce K 02 – hodnocení stupněm 2**Z těchto důvodů:**

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

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

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

Pilíř P 01 – hodnocení stupněm 1**Z těchto důvodů:**

- Bez zjevných závažných závad a poruch

Pilíř P 02 – hodnocení stupněm 1**Z těchto důvodů:**

- Bez zjevných závažných závad a poruch

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,872
----------------	--	------------------------

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

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: K2**

na základě hodnocení K 01, K 02

⇒ **spodní stavba: S 2**

na základě hodnocení O 01, O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 24.02.2020

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Libor Novotný dne: 26.02.2020


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

.....
 Ing. Ivana Švábeníková
 Vedoucí RP BRN

Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace poruch a závad

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

TU 2002 Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,872
---	------------------------



**Foto č. 1 – konstrukce K 01
otvor 2 vlevo – průsak vody a
pojiva, vydrolené zdivo**



**Foto č. 2 – konstrukce K 01
otvor 1 – čelní strana vlevo –
průsak vody a pojiva**



**Foto č. 3 – konstrukce K 02 –
otvor 2 – průsak vody a pojiva,
vydrolené zdivo**

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

TU 2002 Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,872
---	------------------------

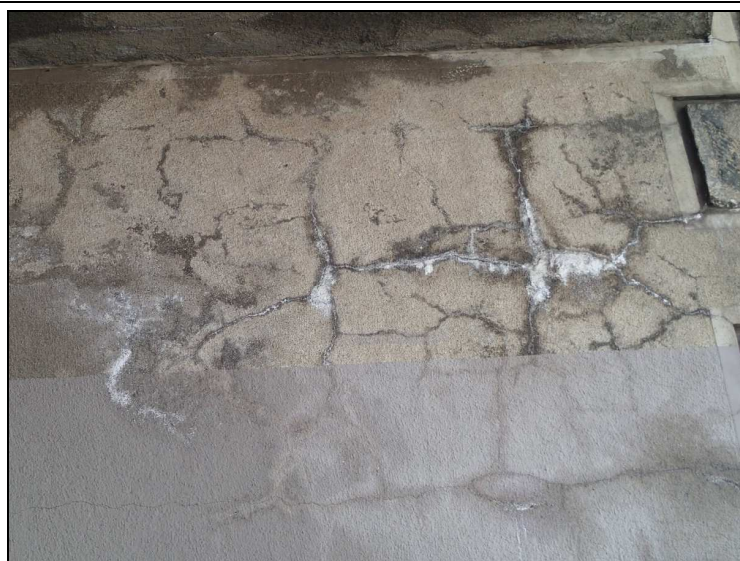


Foto č. 4 – opěra O 01 A – průsak vody a pojiva



Foto č. 5 – opěra O 02 A – průsak vody a pojiva

Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	DÚ BC	odb. Brno-Židenice	evd. km	157,880
Objekt	most	šířá trať	Vžitý název: most přes ulici Bubeníčková		
délka mostu	43,00 m	počet otvorů	3	počet kolejí na mostě	2
Objednatel: SŽDC, s.o., OŘ Brno		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 80/85		elektrizace: ano	
Objednatel: SŽDC, s.o., OŘ Brno		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 80/85		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí D4-85	
návrh hodnocení stavebního stavu	2/2	Vedoucí regionálního pracoviště Ing. Ivana Švábeníková		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. Tuto 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 2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,880
----------------	--	------------------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu:

Souřadnice středu objektu: 49°12'5.022"N, 16°38'6.651"E

Na objekt zleva bezprostředně navazuje objekt v km 157,872 (2 koleje)

Délka mostu: 43,00 m (MES)

Šířka mostu: 11,00 m

Výška objektu: 5,60 m (MES)

Délka přemostění: 34,00 m (MES)

Šikmost objektu: 81,40° (MES)

Objekt šikmý – šikmost pravá

Počet kolejí: 2

Počet nosných konstrukcí: 2

Počet otvorů: 3

Přemostěná překážka: 1. otvor účelová komunikace zpevněná, 2. otvor jiná překážka, účelová komunikace zpevněná, 3. otvor účelová komunikace zpevněná (MES)

Výška kolejového lože a přesypávky: 0,40 m (MES)

Podmínky při podrobné prohlídce:

Teplota: + 9 °C

Počasí: polojasno

Schéma mostního objektu:

pořadové č. koleje									dopravní č. koleje	
Brno hl. n. ←	1	O 01	K 01	P 01	K 01	P 02	K 01	O 02	1	→ Česká Třebová
	2	O 01	K 02	P 01	K 02	P 02	K 02	O 02	2	
	3	O 01	K 01	P 01	K 01	P 02	K 01	O 02	4	
	4	O 01	K 02	P 01	K 02	P 02	K 02	O 02	6	
otvor		1		2		3				

1. Nosná konstrukce

K 01

- Železobetonová s nástřikem, nad pilíři s omítkou, desková, spojitá, ukončení šikmé
- Rozměry NK: šířka – 4,36 m, rozpětí – 10,10 m + 14,14 m + 10,10 m (MES), délka – 35,14 m (MES)
- Uložení: kloubové vrubové na O 01, ložiskové pohyblivé na P 01 (hrncové), ložiskové pohyblivé na P 02 (hrncové), kloubové vrubové na O 02 (MES), nelze zjistit, na pilířích jsou zcela překrytá ocelovým plechem
- Rok výstavby: 1952 (MES), na objektu neuvedeno

K 02

- Železobetonová s nástřikem, nad pilíři s omítkou, desková, spojitá, ukončení šikmé

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km	157,880
----	-------------	--	---------	----------------

- Rozměry NK: šířka – 6,64 m, rozpětí – 10,10 m + 14,14 m + 10,10 m (MES), délka – 35,14 m (MES)
- Čelní strana: vpravo železobetonová s omítkou
- Římsy: vpravo železobetonová s omítkou
- Uložení: kloubové vrubové na O 01, ložiskové pohyblivé na P 01 (hrncové), ložiskové pohyblivé na P 02 (hrncové), kloubové vrubové na O 02 (MES), nelze zjistit, na pilířích jsou zcela překryta ocelovým plechem
- Rok výstavby: 1952 (MES), na objektu neuvedeno

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: betonové zdivo s omítkou a se sjednocujícím nátěrem do výšky až 3 m, na hraně vpravo na šířku až 0,5 m a zprava jsou kamenné kvádry
- Dilatační spára: ano, opěra je z 2 částí, zleva A, B o šířce část A 4,36 m + část B 5,46 m
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo i vpravo 4,26 m
 - šířka: 9,82 m
- Úložný práh: nevyznačený
- Parapetní římsa: vpravo je železobetonová s omítkou
- Rok výstavby: 1952 (MES)
- Křídla:
 - vpravo – rovnoběžné, kamenné zdivo, římsa železobetonová s omítkou, na horní ploše asfaltový chodník
 - Přilehlý svahový kužel je sypaný

Pilíř P 01

- Materiál: železobetonové zdivo s omítkou se sjednocujícím nátěrem do výšky až 2 m, 4x sloup Ø 950 mm
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo i vpravo 3,60 m, z otvoru 1, vlevo i vpravo 3,60 z otvoru 2
 - šířka: 7,80 m
- Rok výstavby: 1952 (MES)

Pilíř P 02

- Materiál: železobetonové zdivo s omítkou se sjednocujícím nátěrem do výšky až 2 m, 4x sloup Ø 950 mm
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo i vpravo 3,45 m, z otvoru 1, vlevo i vpravo 3,45 z otvoru 2
 - šířka: 7,80 m
- Rok výstavby: 1952 (MES)

Opěra O 02

- Materiál: betonové zdivo s omítkou a se sjednocujícím nátěrem do výšky až 3 m, na hraně vpravo na šířku až 0,5 m a zprava jsou kamenné kvádry
- Dilatační spára: ano, opěra je z 2 částí, zleva A, B o šířce část A 4,36 m + část B 5,46 m
- Rozměry:
 - výška viditelné části pod NK: vlevo i vpravo 4,46 m

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km	157,880
----	-------------	--	---------	----------------

- šířka: 9,85 m
- Úložný práh: nevyznačený
- Parapetní římsa: vpravo je železobetonová s omítkou
- Rok výstavby: 1952 (MES)
- Křídla:
 - vpravo – rovnoběžné, kamenné zdivo, římsa železobetonová s omítkou, na horní ploše asfaltový chodník
 - Přilehlý svahový kužel sypaný
 - Patní zídka je kamenná spárovaná, výška 0,5 m s betonovou římsou s omítkou

3. Železniční svršek:**Kolej č. 4**

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: klesá
- Tvar kolejnic: S 49
- Tvar podkladnic: žebrové
- Kolejnicové podpory: dřevěné pražce
- Na objektu výhybka, začátek před objektem, nad O 02 je kolejová křižovatka
- Kolejové lože: průběžné štěrkové uzavřené

Kolej č. 6

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: klesá
- Tvar kolejnic: S 49
- Tvar podkladnic: žebrové
- Kolejnicové podpory: dřevěné pražce
- Na objektu výhybka, začátek před objektem, nad O 02 je kolejová křižovatka
- Kolejové lože: průběžné štěrkové uzavřené

4. Vybavení mostu:**Podlahy**

- Na římse vpravo je asfaltový chodník o šířce 1,5 m. Vnitřní hrana je betonová

Zábradlí

- Popis zábradlí: ocelové, vpravo 20 ks sloupků (NK), „I“ profil, svařované
- Počet madel/příčlí: 1 / 2, „U“ profily, výplň tyčovina
- Výška zábradlí nad pochozí plochou (římsa): vlevo 1,10 m,
- Délka zábradlí: vlevo 53,60 m
- Dilatace zábradlí: není
- Upevnění sloupků: zalité v mostních římsách
- Půdorysný tvar: přímé
- Ukolejnění / vodivé propojení: ano / ne

Osvětlení

- Před i za objektem vpravo je 1x sloup osvětlení stanice

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,880
----------------	--	------------------------

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Komunikace v mostním objektu v otvoru 2 a 3 jsou zpevněné, asfaltové
- V 1. otvoru je po celé ploše litý asfalt s betonovým obrubníkem
- Kolem P 02 je chodník se zámkovou dlažbou s betonovými obrubníky šířky 3,6 m
- Na čelní straně vpravo v každém otvoru pod římsou jsou otvory zvláštního zařízení
- Na konzolách na čelní straně vpravo je 2x ocelový kabelový žlab 170 x 270 mm, u křídla O 01 na ocelových sloupcích v betonových patkách
- Za zábradlím vpravo na konzolách plechový kabelový žlab 260 x 230 mm
- Na zábradlí vpravo je konstrukce pro reklamy
- Vpravo u chodníku ve šterkovém loži je betonový kabelový žlab o šířce 310 mm s betonovými poklopy
- Na čelní straně vpravo nad otvorem 3 je dopravní značka podjezdne výšky 3,4 m
- Pod objektem je ve 2. otvoru litinová kanalizační vpust' 600 x 600 mm a šachta s litinovým poklopem 600 x 600 mm
- Pod objektem je ve 3. otvoru litinová kanalizační vpust' 500 x 500 mm, vpravo šachta s litinovým poklopem 600 x 600 mm
- Vpravo u objektu je pouliční osvětlení
- Před O 01 je elektrická rozvodná skříň
- Na objektu jsou vpravo kolejové skříňky a na patách kolejnic místy kabely
- V otvoru 2 je trolej tramvaje
- V otvoru 3 je trolej trolejbusu
- V otvoru 2 a 3 vede pod vozovkou kanalizace
- V otvoru 3 je pod komunikací vodovodní řád
- Příjezd automobilem je možný v Brně po ulici Bubeníčková, objekt se podjíždí

5. Přechody do trati

- Neřešené, uzavřené kolejové lože před i za objektem

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu:

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí** od osy koleje: (NK)

	na začátku	uprostřed	na konci
vpravo	3250 mm	3950 mm	3490 mm

- Vzdálenost **vnitřních hran říms** od osy krajní koleje: (NK)

	na začátku	uprostřed	na konci
vpravo	1910 mm	2630 mm	2490 mm

- Vzdálenost **vnitřních hran cizí zařízení** od osy krajní koleje: (kabelový žlab)

	na začátku	uprostřed	na konci
vpravo	1440 mm	2300 mm	2160 mm

- Vnitřní hrany říms vpravo zasahují do nutného obrysu kolejového lože

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,880
----------------	--	------------------------

- Osová vzdálenost kolejí: (NK)

	uprostřed
mezi 4. a 6. kol.	4980 mm
mezi 4. a 2. kol. (sousední objekt)	4210 mm

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost: 1. otvor 9,00 m, 2. otvor 13,10 m, 3. otvor 9,00 m
- Šikmá světlost: 1. otvor 9,10 m, 2. otvor 13,30 m, 3. otvor 9,10 m
- Volná výška: 1. otvor 4,20 m, 2. otvor 4,42 m, 3. otvor 4,50 m vpravo nad středem vozovky

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01:

- Otvor 1: podélnou spárou mezi K 01 a K 02 i mezi K 01 a sousedním objektem prosakuje voda a pojivo (viz foto č. 1). Nástřík kolem podélných spár je zavlhlý na šířku až 0,8 m, beton kolem se vydroluje do hloubky až 30 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená.
- Otvor 2: podélnou spárou mezi K 01 a K 02 prosakuje voda a pojivo (viz foto č. 2). Nástřík v místě průsaků je zvětralý, místy se olupuje v šířce až 1 m, beton se vydroluje do hloubky až 30 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená.
- Otvor 3: podélnou spárou mezi K 01 a K 02, prosakuje voda a pojivo. Nástřík v místě průsaků je zvětralý, místy se olupuje v šířce až 0,7 m, beton se vydroluje do hloubky až 30 mm, ve spáře mezi K 01 a K 02 až do hloubky 80 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená. Úložnou spárou mezi NK a O 02 slabě prosakuje voda a pojivo.
- Uložení na pilířích: krycí plechy stav dobrý. PKO: nátěr je sešlý, prorezavění nátěrů cca 20 % (Ri 5).

Konstrukce K 02:

- Otvor 1: podélnou spárou mezi K 01 a K 02, prosakuje voda a pojivo. Nástřík kolem podélné spáry je zavlhlý na šířku až 1 m, beton kolem se vydroluje do hloubky až 40 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená.
- Otvor 2: podélnou spárou mezi K 01 a K 02 prosakuje voda a pojivo. Nástřík v místě průsaků je zvětralý, místy se olupuje v šířce až 1 m, beton se vydroluje do hloubky až 30 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená.
- Otvor 3: podélnou spárou mezi K 01 a K 02 prosakuje voda a pojivo (viz foto č. 3). Nástřík kolem podélné spáry je zavlhlý na šířku až 1 m, beton kolem se místy vydroluje do hloubky až 30 mm, obnažená armatura je ošetřená, zatřená.
- Uložení na pilířích: krycí plechy stav dobrý. PKO: nátěr je sešlý, prorezavění nátěrů cca 20 % (Ri 5).
- Čelní strana:
 - Vpravo: otvor 1: stav dobrý. Otvor 2: stav dobrý. Otvor 3: stav dobrý.
- Římsa:
 - Vpravo: otvor 1: na dolní ploše je vyspravená. 3 nepravidelné příčné trhliny o šířce do 0,2 mm s průsakem vody a pojiva. Otvor 2: stav dobrý. Otvor 3: stav dobrý. 1x šikmá trhlina nad trolejí na celou výšku o šířce až 2 mm.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2002 Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,880
---	------------------------

2. Stav spodní stavby**Opěra O 01:**

- Spárování kamenného zdiva je ojediněle popraskané, slabě prosakuje voda a pojivo, zprava silně (viz foto č. 4). Omítky jsou ojediněle nepravidelně popraskané, trhliny o šířce až 0,2 mm, místy s průsakem vody a pojiva. V části B v horní části prosakuje voda a pojivo.
- Parapetní římsa: 1x trhlina na celou výšku i šířku o šířce až 2 mm. Na dolní ploše se beton vydroluje do hloubky až 20 mm, obnažená armatura je rezivá. Místy prosakuje pojivo.

Křídlo vpravo

- Spárování je ojediněle popraskané, ojediněle se vydroluje do hloubky až 20 mm. V dolní části prosakuje voda a pojivo. Křídlo je odpojené od opěry na celou výšku a v horní části se odklání od osy koleje až 15 mm.
- Římsa: omítka je slabě zvětralá, ojediněle se vydroluje do hloubky až 20 mm. Na dolní ploše příčnými trhlinami místy prosakuje voda a pojivo, pojivo tvoří krápníky. V místě dilatační spáry je beton popraskaný a vydroluje se do hloubky až 30 mm.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací a keři.

Pilíř P 01:

- Omítky jsou nepravidelně popraskané, trhliny o šířce do 0,2 mm. V dolní části u komunikace se nátěr se ojediněle olupuje. Na zdivu je ojediněle graffiti.

Pilíř P 02:

- Omítky jsou nepravidelně popraskané, trhliny o šířce do 0,2 mm. V dolní části se nátěr ojediněle olupuje. Na zdivu je graffiti.

Opěra O 02:

- Spárování kamenného zdiva je ojediněle popraskané, slabě prosakuje voda a pojivo. Ve výšce 3,30 m od terénu je v části A nepravidelná vodorovná trhlina na celou délku o šířce do 0,1 mm se slabým průsakem vody a pojiva. V části B ojediněle prosakuje voda a pojivo (viz foto č. 5). Na zdivu je graffiti.
- Parapetní římsa: 1x trhlina na celou výšku i šířku o šířce až 2 mm. Na dolní ploše se beton vydroluje do hloubky až 20 mm, obnažená armatura je rezivá. Místy prosakuje pojivo.

Křídlo vpravo

- Spárování je ojediněle popraskané se slabým průsakem pojiva. V dilatační spáře mezi křídlem a opěrou je svislá trhlina na celou výšku o šířce až 5 mm. Křídlo se odklání od osy koleje až o 35 mm.
- Římsa: na dolní ploše jsou nepravidelné příčné trhliny o šířce až 0,2 mm s průsakem vody a pojiva. Na čelní straně jsou nepravidelné trhliny o šířce až 5 mm, trhlinami prorůstá vegetace.
- Přilehlý svahový kužel je porostlý vegetací a keři.
- Patní zídka je překrytá zeminou, roste vegetace a křoví.

3. Stav železničního svršku**Kolej č. 4**

- Upevnění koleje: vrtule jsou ojediněle uvolněné, ojediněle chybí.
- Kolejové lože je čisté.

Kolej č. 6

- Upevnění koleje: podkladnice jsou místy zamačkané, vrtule jsou místy uvolněné.
- Kolejové lože je mírně zahliněné, mírně s vegetací.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km	157,880
----	-------------	--	---------	----------------

4. Stav vybavení**Zábradlí**

- **Vpravo:** koroze profilů, prorezavění nátěrů cca 30 % (Ri 5).

Osvětlení

- Stav dobrý.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Kabelové žlaby u chodníku mají poklopy z 20 % rozbité.
- Svahy před i za objektem porůstají vegetací a keři.
- Na chodníku roste pod zábradlím v celé délce mech a vegetace.

5. Přechody do trati

- Neřešené, uzavřené kolejové lože před i za objektem.

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

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

Konstrukce K 02 – hodnocení stupněm 2**Z těchto důvodů:**

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

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

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

Pilíř P 01 – hodnocení stupněm 1**Z těchto důvodů:**

- Bez zjevných závažných závad a poruch

Pilíř P 02 – hodnocení stupněm 1**Z těchto důvodů:**

- Bez zjevných závažných závad a poruch

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

- Lokální průsaky vody s prostupujícím pojivem

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km	157,880
----	-------------	--	---------	----------------

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, K 02

⇒ **spodní stavba: S 2**

na základě hodnocení O 01, O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 24.02.2020

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Libor Novotný dne: 26.02.2020

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

.....
Ing. Ivana Švábeníková
Vedoucí RP BRN

Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace poruch a závad

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

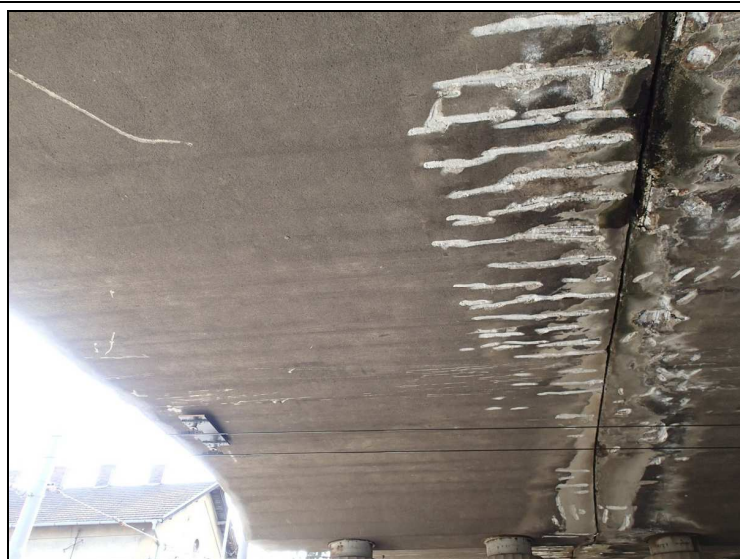
TU 2002 Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km 157,880
---	------------------------



**Foto č. 1 – konstrukce K 01 –
K 02 – otvor 1 – průsak vody a
pojiva podélnou spárou**



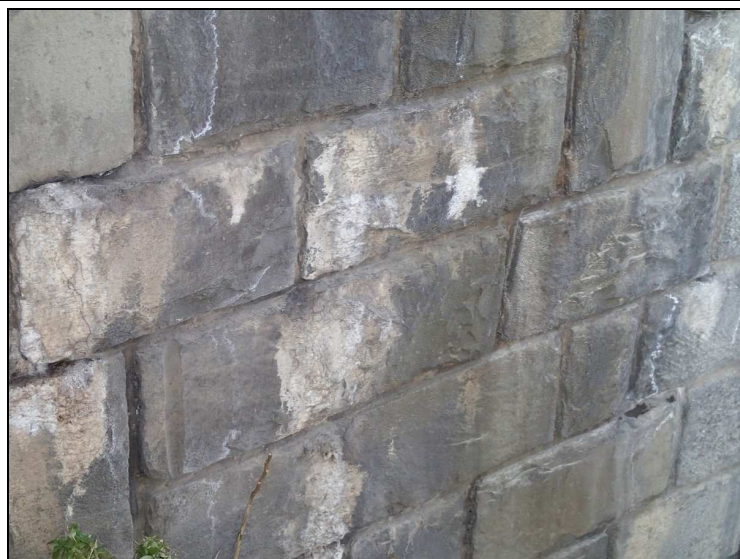
**Foto č. 2 – konstrukce K 01 –
K 02 – otvor 2 – průsak vody a
pojiva podélnou spárou**



**Foto č. 3 – konstrukce K 02 –
otvor 3 – průsak vody a pojiva
podélnou spárou**

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1

TU	2002	Brno hl.n. (mimo) - Česká Třebová os.n. (mimo)	Evd. km	157,880
----	-------------	--	---------	----------------



**Foto č. 4 – opěra O 01 zprava –
průsak vody a pojiva**



**Foto č. 5 – opěra O 02 část B –
průsak vody a pojiva**

Záměr projektu „Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice“

DOLOŽENÍ SOUČASNÉHO STAVU - FOTODOKUMENTACE



Pohled zleva trati na parovod u židenické opěry mostu



Pohled zleva trati – třetí mostní otvor



Podhled NK ve třetím mostním otvoru



Parovod vedený podél levé římsy mostu



Pohled zprava trati



Pohled zprava trati – třetí mostní otvor