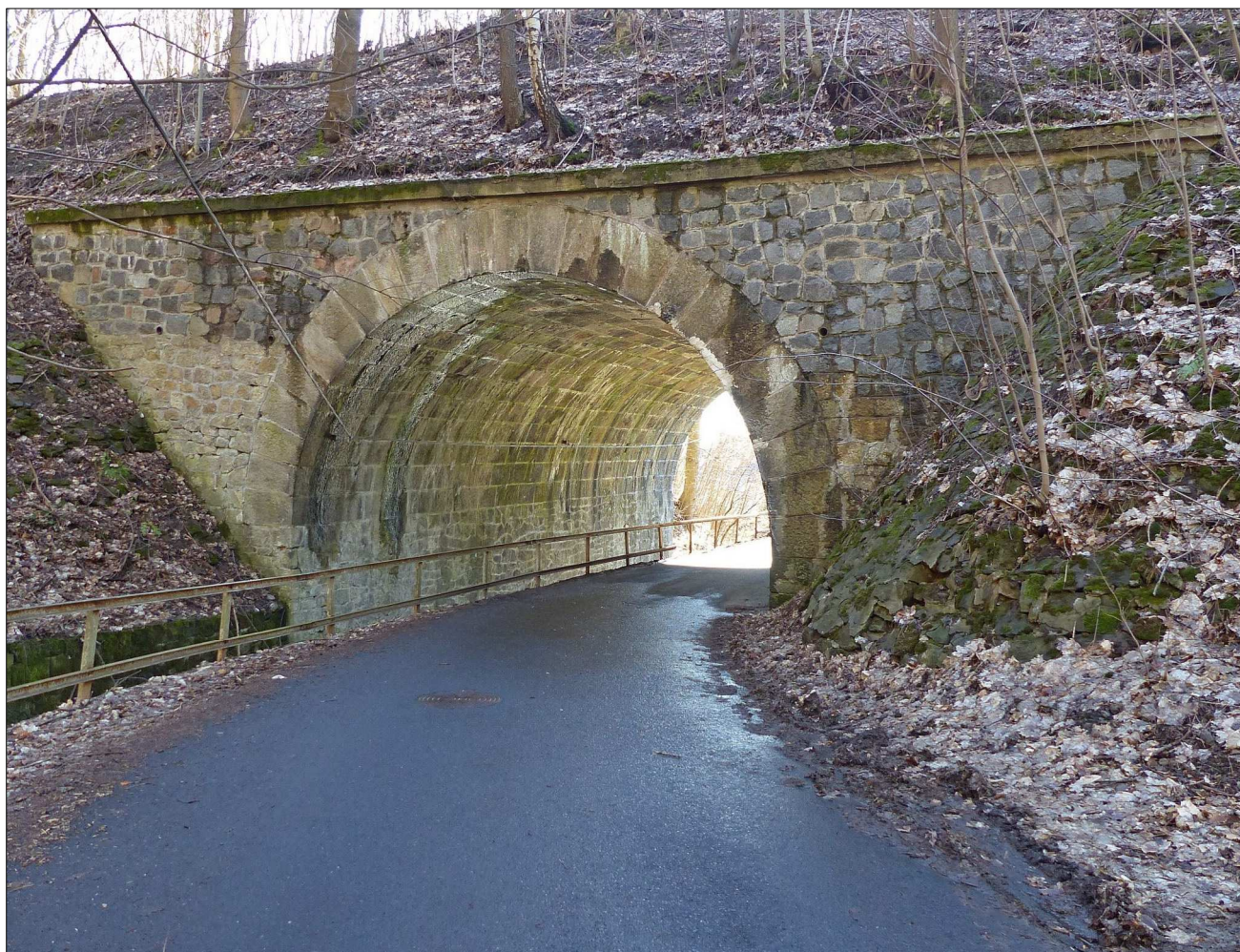


Protokol o podrobné prohlídce

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

TÚ 0703 Louka u Litvínova (včetně) – – Dubí (včetně)		DÚ 04 Osek město – Hrob		evd. km 141,506
Objekt	most	šířá trať	Vžitý název: Domaslavice - cesta a Domaslavický p.	
délka mostu 19,30 m	počet otvorů 1	počet kolejí na mostě 1	elektrizace ne	
Objednatel: SZDC, s.o., OŘ Ústí nad Labem		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 50 / 50	Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí A-50	
návrh hodnocení stavebního stavu	2/2	Vedoucí regionálního pracoviště	Jaroslav Schejbal	Rok podrobné prohlídky 2019



Pohled zleva

Obchodní firma:

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

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

www.szdc.cz

Doručovací adresa:

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

Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň

www.tudc.cz

Technická ústředna založena 1957



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd. URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
Tato logo prokazuje, že 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	0703	Louka u Litvínova (včetně) – Dubí (včetně)	Evd. km	141,506
----	-------------	--	---------	----------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu:

Souřadnice středu objektu: GPS: 50°39'4.188"N, 13°42'40.167"E

Délka mostu: 19,30 m (MES)

Šířka mostu: 18,90 m (MES)

Výška objektu: 12,95 m (MES)

Délka přemostění: 8,00 (MES)

Úhel křížení: 90°

Objekt: kolmý

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: místní komunikace (Křižanov – Domaslavice, příjezd ke koupališti a k obytným domům) a trvalý vodní tok (vtok zleva, upravené koryto vodního toku podél O 02)

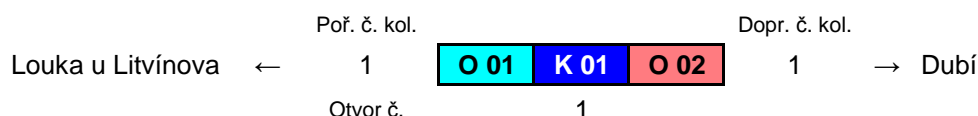
Výška kolejového lože a přesypávky: 6,05 m (MES)

Podmínky při podrobné prohlídce:

Teplota: +7 °C

Počasí: polojasno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

K 01 - kamenné zdivo, klenbová, prostá, ukončení kolmé

- Půlkruhová kamenná klenba, řádkové zdivo (pískovcové kvádry), tloušťka klenáků čelních oblouků 1,00 m; klenba bez dilatačních spár
- Rozměry: šířka - 18,70 m (MES), rozpětí - 8,95 m (MES)
- Uložení: přímé
- Čelní zdi: vlevo i vpravo - kamenná zdiva; na čelní zdi plynule, bez dilatačních spár, navazují rovnoběžná křídla
- Římsy: vlevo - beton / železobeton, vyložení římsy 100 mm, vpravo - kamenné desky, vyložení římsy 100 mm, výška přesypávky nad římsami: cca 5,00 m
- Rok výstavby: na objektu neuvedeno; 1875 (MES)
- Rok opravy: není uvedeno, nejvýraznější patrné zásahy - přestavba horní části čela mostu (čelní zdi a křidel) ve spojení s opravou spárování zdiva čela mostu, novější římsa vlevo, nejnovější oprava dolní hrany čelního oblouku na levé straně klenby v místech nad komunikací

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: kamenné zdivo (pískovec), nepravidelné řádkování
- Rozměry: šířka - 18,70 m (MES), výška - vlevo 0,80 m a vpravo 1,10 m
- Rok výstavby: na objektu neuvedeno; 1875 (MES)
- Rok opravy: není uvedeno
- Dilatační spáry: ne

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0703	Louka u Litvínova (včetně) – Dubí (včetně)	Evd. km	141,506
----	-------------	--	---------	----------------

- Odvodnění: v opěře nejsou otvory odvodnění, v křídle vlevo (zároveň i v čelní zdi) 2x vyústěné odvodnění, v křídle vpravo 3 otvory odvodnění
- Křídlo vlevo: rovnoběžné, kamenné zdivo, římsa - beton/železobeton, svah u křídla: přilehlý zemní svahový kužel opevněný kamennou dlažbou (kamenný kužel)
- Křídlo vpravo: rovnoběžné, kamenné řádkové zdivo (pískovec), římsa - kamenné desky, svah u křídla: přilehlý zemní svahový kužel opevněný kamennou dlažbou (kamenný kužel)

Opěra O 02

- Materiál: kamenné zdivo (pískovec), nepravidelné řádkování
- Rozměry: šířka - 18,70 m (MES), výška - vlevo 2,40 m a vpravo 2,90 m
- Rok výstavby: na objektu neuvedeno; 1875 (MES)
- Rok opravy: není uvedeno
- Dilatační spáry: ne
- Odvodnění: v opěře a v křídle vpravo nejsou otvory odvodnění, v křídle vlevo (zároveň i v čelní zdi) 2x vyústěné odvodnění
- Křídlo vlevo: rovnoběžné, kamenné zdivo, římsa - beton/železobeton, svah u křídla: přilehlý zemní svahový kužel opevněný kamennou dlažbou (kamenný kužel), svah ukončený kamennou zídkou upraveného koryta vodního toku
- Křídlo vpravo: rovnoběžné, kamenné řádkové zdivo (pískovec), římsa - kamenné desky, svah u křídla: přilehlý zemní svahový kužel opevněný kamennou dlažbou (kamenný kužel)

3. Železniční svršek**Kolej č. 1:**

- Směrové uspořádání po délce objektu: přechodnice a levý oblouk
- Výškové uspořádání po délce objektu: niveleta stoupá
- Tvar kolejnic: A
- Tvar podkladnic: rozponové
- Poloha kolejnicových styků: na mostě otevřené vstřičné styky
- Velikost spár kolejnicových styků: L. kol. pás 15 mm, P. kol. pás 14 mm, teplota kolejnic v době měření +5,5 °C
- Kolejnicové podpory - druh pražců: dřevěné
- Kolejové lože: průběžné, otevřené

4. Vybavení**Zábradlí****Zábradlí vlevo i vpravo**

- Zábradlí nejsou osazená - výška přesypávky nad římsami čel mostu cca 5,00 m.

Odvodňovací a odpadní zařízení

- Odvodňovací otvory v obou křídlech vlevo, zároveň i v čelní zdi vlevo a v křídle opěry O 01 vpravo, v opěrách odvodňovací otvory nejsou.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Cizí zařízení: na mostě vlevo staničník km 141,5; napříč mostním otvorem nad O 02 prochází vzdušné elektrické kabelové vedení přichycené konzolkami ukotvenými v klenbě a v okolí mostu vlevo i vpravo betonový sloup s veřejným osvětlením; mostním otvorem pod komunikací prochází kanalizace
- Povrch přemostěné komunikace zpevněný - asfalt.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0703	Louka u Litvínova (včetně) – Dubí (včetně)	Evd. km 141,506
----	-------------	--	------------------------

- Upravené koryto vodního toku podél opěry O 02 šířky 3,30 m a hl. cca 1,55 m – 1,70 m (zleva), mezi komunikací a upraveným korytem vodního toku ochranné ocelové zábradlí (sloupky, madlo a příčle z U profilů, zábradlí šroubované, výška 0,80 m – 0,87 m)
- Příjezd automobilem: ano možný, silnicí Dubí – Osek u Duchcova, v obci Hrob - Křižanov za autobusovou zastávkou v místech pravotočivé zatáčky odbočit vpravo směr Domaslavice, dále pokračovat vpravo směr koupaliště a dojet k objektu (do kopce, most se podjíždí)

5. Přechody do trati

- Otevřené kolejové lože - přechody neřešeny.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu:

- Do volného schůdného a manipulačního prostoru na objektu nezasahuje žádná překážka. Zábradlí na rozhraní pláně železničního spodku a svahů náspu (přesypávky) nejsou osazená. Staničník na mostě vlevo osazený na pláni železničního spodku je pod úrovní temen kolejnic a od osy koleje je vzdálený 2517 mm.

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost: 7,95 m (8,00 m)
- Volná výška nad komunikací:
 - pod vrcholem klenby: 4,83 m (min. vlevo)
 - vlevo při krajnici vozovky ve vzdálenosti 0,60 m od dříku opěry O 01: 2,72 m
- Na mostě ani před mostem není osazená dopravní značka s označením volné podjezdné výšky.
- Volná výška nad vodním tokem (uprostřed koryta vlevo): 6,20 m (MES)

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01:

Mostní klenba

- Trhliny:
 - vpravo nad opěrou O 02 za a v čelním oblouku (v klenácích) podélná trhlinka šířky 1 – 3 mm v délce 5 – 6 řad zdiva (**foto č. 1**) - na trhlínu v klenbě navazuje svislá trhlinka za a v rohovém zdivu opěry O 02, trhlinka v opěře má šířku do 1 mm, v horní části dříku opěry je zdivo vysunutě - vyboulené o cca 35 mm /zdivo je vyspravené a stabilizované/ (**foto č. 2**)
 - zprava cca 4,70 m od čela mostu podélná trhlinka po spárách a přes kameny, průběh trhlíny: od vrcholu klenby k patě klenby nad opěrou O 02, šířka trhlíny 1 – 4 mm - na trhlínu v klenbě navazuje svislá trhlinka po spárách a přes kameny v horní polovině dříku opěry O 02, trhlinka v dříku opěry má šířku 1 mm (**foto č. 3**)
 - zprava cca 6,70 m od čela mostu (měřeno nad O 01) podélná trhlinka po spárách a přes kameny, průběh trhlíny: od paty klenby nad opěrou O 01 (**foto č. 4**) přes vrchol klenby směrem nad opěru O 02, trhlinka končí cca 5 řad zdiva nad O 02, šířka trhlíny 1 – 4 mm - na trhlínu v klenbě navazuje svislá trhlinka po spárách a přes kameny v dříku opěry O 01
 - ve zdivu klenby jsou prasklé jednotlivé kameny a zároveň jsou v klenbě jednotlivé kratší podélné trhlíny přes tyto kameny na délku 2 – 4 řad zdiva a šířky do 1 mm - místy jednotlivé trhlíny přechází do horních částí dříku opěry O 01
 - v oblasti jednotlivých trhlín jsou degradované jednotlivé kameny (odštípnuté hrany) a v jednotlivých spárách je degradovaná zdící malta - viz degradace zdících prvků

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0703	Louka u Litvínova (včetně) – Dubí (včetně)	Evd. km	141,506
----	-------------	--	---------	----------------

- Průsaky: Stopy po průsacích po celé ploše klenby, lokální výluhy pojiva. V době PPM patrné průsaky vody a to zejména v krajích klenby. **(foto č. 5)**
- Degradace zdících prvků: Povrchová degradace kamenů do hl. 10 – 40 mm, pouze jednotlivé kameny degradované (zejména odštipnuté hrany) do hl. 50 – 100 mm. Od dopravy pod mostem jsou klenáky čelního oblouku klenby vpravo mechanicky obroušené - rýhy v jednotlivých klenácích do hl. 10 – 20 mm + vruby a odštipnuté dolní hrany klenáků do hl. 20 – 40 mm. Ve zdivu klenby, zejména v místech degradovaných kamenů, je zdící malta ve styčných i v ložných spárách degradovaná pouze místně, ale i do hl. 130 mm.
- Chování konstrukce při průjezdu vlaku: klidné

Čelní zeď vlevo

- Čelní zeď je mírně vysunutá, max. do 6 mm - ve spáře mezi klenbou a čelní zdí je odtržené spárování **(foto č. 6)**, ze spáry patrné pouze místní výluhy pojiva.
- Na rozhraní čelní zdi a křídla opěry O 01, v dolní polovině zdi v místech pod vyústěným odvodněním, svislá trhlina po spárách a přes jednotlivé kameny, šířka trhliny 1 mm.
- V době PPM patrné místní průsaky vody, včetně spárou mezi klenbou a čelní zdí (zároveň stékání vody po líci čelní zdi a po klenácích).
- Povrchová degradace pískovcových kamenů v dolních částech čelní zdi, v dolní části na rozhraní čelní zdi a křídla opěry O 02 jsou degradované kameny a zdící malta do hl. 50 mm.
- Na svahu přesypávky na mostě vlevo je narostlá vzrostlá vegetace (stromy).

Římsa vlevo

- Římsa je porostlá mechem a zanesená. Na jednotlivých místech je odpadaná omítka, na začátku křídla opěry O 01 je v délce cca 1,50 m beton římsy degradovaný do hl. 20 – 70 mm, na začátku je římsa i prasklá.

Čelní zeď vpravo

- Čelní zeď je mírně vysunutá, max. do 5 mm - ve spáře mezi klenbou a čelní zdí je odtržené spárování.
- Pouze místně, včetně ve spáře mezi čelní zdí a klenbou, zdící malta degradovaná do hl. 30 – 50 mm. V dolní části na rozhraní čelní zdi a křídla opěry O 01 degradace zdící malty, včetně degradace kamenů, do hl. 30 – 70 mm.
- Na svahu přesypávky na mostě vpravo je narostlá vzrostlá vegetace (stromy).

Římsa vpravo

- Římsa je přesypaná a nad římsou narůstá vzrostlá vegetace. Hrany a rohy pouze jednotlivých kamenných římsových desek jsou odštipnuté.

2. Stav spodní stavby

Opěra O 01:

- Trhliny v dřívku opěry navazující na trhliny v klenbě viz zápis v kapitole II. / 1. Stav nosné konstrukce.
- Pouze ojedinělá degradace spárování (zdící malty) do hl. 30 mm.
- Vpravo hrana dolního kvádrů rohového zdiva odštipnutá do hl. 50 mm.

Křídlo vlevo

- Svislá trhlina na rozhraní křídla a čelní zdi viz zápis v kapitole II. / 1. Stav nosné konstrukce.
- V době PPM patrné průsaky vody (zároveň stékání vody po líci křídla). V dolní části křídla, nad kamenným kuželem, průsaky s místními výluhy pojiva.

Svah u mostního objektu - u křídla vlevo

- Kamenný kužel je porostlý mechem, částečně je prorostlý vegetací a na jednotlivých místech, zejména v dolní části, je rozvolněný - v dolní části kuželu jsou v plochách vypadané kameny.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	0703	Louka u Litvínova (včetně) – Dubí (včetně)	Evd. km	141,506
----	-------------	--	---------	----------------

Křídlo vpravo

- Místy je zdivo vysunuté do 10 mm - odtržené spárování.
- V době PPM patrné lokální průsaky vody anebo stékání vody po líci křídla.

Svah u mostního objektu - u křídla vpravo

- Kamenný kužel je porostlý mechem, místy je prorostlý vegetací a místy je rozvolněný. V dolní části kuželu je zdivo vysunuté, vyboulené (odtržené spárování).

Opěra O 02:

- Trhliny v dříku opěry navazující na trhliny v klenbě viz zápis v kapitole II. / 1. Stav nosné konstrukce.
- Vlevo je v a za rohovým zdivem šikmá, v dolní části opěry rozvětvená, trhlina přes kameny a po spárách, šířka trhliny do 2 mm, v oblasti trhliny je zdivo mírně vysunuté a zdící malta a jednotlivé kameny jsou degradované do hl. 30 – 100 mm, navíc v dolní části dříku opěry je zdivo rozvolněné - degradovaná zdící malta, uvolněné i vysunuté kameny o 20 – 90 mm **(foto č. 7 a č. 8)**.
- Po celé šířce v dolní části dříku opěry je zdící malta ve spárách lokálně degradovaná, vyplavená do hl. i 100 – 200 mm a pouze jednotlivé kameny jsou degradované do hl. 50 mm. Na ostatních místech dříku opěry je zdící malta degradovaná pouze ojediněle do hl. 50 mm.

Křídlo vlevo

- V době PPM patrné stékání vody po líci křídla (možné i místní průsaky vody).
- V dolní polovině křídla boulení zdiva (pískovec) - oprava zdiva přespárováním, ale v dolní části křídla je zdící malta degradovaná ve spojení s degradací jednotlivých kamenů do hl. 50 mm **(foto č. 9)**.

Svah u mostního objektu - u křídla vlevo

- Kamenný kužel je na jednotlivých místech rozvolněný.
- Kamenná zídka ukončení svahu a upraveného koryta vodního toku je na jednotlivých místech, zejména v dolní části, rozvolněná (degradovaná zdící malta, uvolněné, vysunuté, degradované a vypadané kameny).

Křídlo vpravo

- Místy je zdivo vysunuté do 10 mm - odtržené spárování.
- Pouze místně zdící malta ve spárách degradovaná do hl. 30 – 50 mm.

Svah u mostního objektu - u křídla vpravo

- Kamenný kužel je prorostlý vegetací a místy je rozvolněný.

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

- Ve stycích se spojkami na mostě (otevřené styky) prosedliny - mírná výšková nerovnost koleje.
- V místě otevřených styků na mostě nejsou pouze jednotlivé svěrkové šrouby dotažené a u P. kol. pásu v upevnění 1 podkladnice nedrží v pražci 2 vrtule.
- Pražce nejsou poškozené.
- Kolejové lože čisté.

4. Stav vybavení**Zábradlí**

- **Vlevo i vpravo:** Zábradlí nejsou osazená.

Odvodňovací a odpadní zařízení

- Odvodňovací otvory v křídlech (v čelní zdi) nebyly v době PPM zanesené.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 0703	Louka u Litvínova (včetně) – Dubí (včetně)	Evd. km 141,506
----------------	--	------------------------

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Koryto vodního toku pod mostem - kamenná zídka upraveného koryta vodního toku s horním betonovým pásem a s ochranným zábradlím: Degradace zdící malty a kamenů, zdivo rozvolněné, kameny uvolněné, vysunuté, vypadané a to i v ploše (kaverny) a lokálně zdivo v plochách vyboulené i o cca 200 mm; ve 4 zábradelních polích chybí souvisle příčle a v připevnění příčle ke 2 sloupkům (vlevo) jsou přetržené šrouby (příčle uvolněná), stav PKO zábradlí - prorezavění na 100 % plochy prvků (Ri 5).
- Stav povrchu přemostěné komunikace: asfaltový povrch je bez výtluků.

5. Přejchody do trati

- Otevřené kolejové lože - přechody neřešeny.

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

- Podélné trhliny v klenbě (jednotlivé trhliny navazují na trhliny ve zdivu dřívků opěr)
- Průsaky, výluhy pojiva
- Mírná vysunutí čelních zdí
- Místní degradace zdících prvků

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

- Svislé trhliny (v dřívku opěry a vlevo na rozhraní křídla a čelní zdi)
- Průsaky (křídla)
- Místní degradace zdících prvků
- Místně vysunuté zdivo křídla vpravo
- Degradace betonu římsy vlevo (křídlo)
- Rozvolněné kamenné kužele úpravy svahů u mostu

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

- Rozvolněné zdivo na levé straně dřívku opěry
- Vyboulené zdivo v dolní polovině křídla vlevo ve spojení s degradací zdících prvků v dolní části křídla a čelní zdi
- Svislé trhliny (v dřívku opěry)
- Místně vysunuté zdivo křídla vpravo
- Místní degradace zdících prvků
- Rozvolněné kamenné kužele úpravy svahů u mostu (zejména vlevo)

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCETU **0703** Louka u Litvínova (včetně) – Dubí (včetně)Evd. km **141,506****IV. Návrh hodnocení stavebního stavu objektu**

V souladu s předpisem SŽDC S5, částí druhou a na základě provedené podrobné prohlídky mostu navrhuji následující výsledné hodnocení stavebního stavu:

⇒ **nosná konstrukce: K 2**

na základě hodnocení K 01

⇒ **spodní stavba: S 2**

na základě hodnocení O 01 a O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 13.03.2019

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Tomáš Růžička dne: 22.05.2019

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Technická ústředna dopravní cesty
Kalešova 10/2363, 190 00 Praha 9 - Libeň
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234

.....
Jaroslav Schejbal
Vedoucí RP UNL

Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE - Příloha č. 1

TU **0703** Louka u Litvínova (včetně) – Dubí (včetně)

Evd. km **141,506**

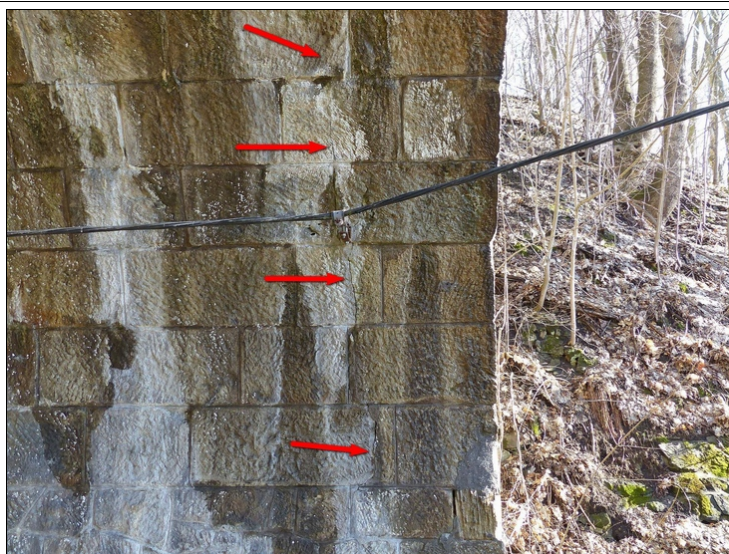


foto č. 1

K 01 – podélná trhlinka za a v
čelním oblouku klenby nad opěrou
O 02 vpravo



foto č. 2

O 02 – svislá trhlinka za a
v rohovém zdivu dříku opěry
vpravo



foto č. 3

K 01 a O 02 – podélná trhlinka
v klenbě s průběhem od vrcholu
klenby k patě klenby nad opěrou
O 02 a navazující svislá trhlinka
v dříku opěry

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE - Příloha č. 1

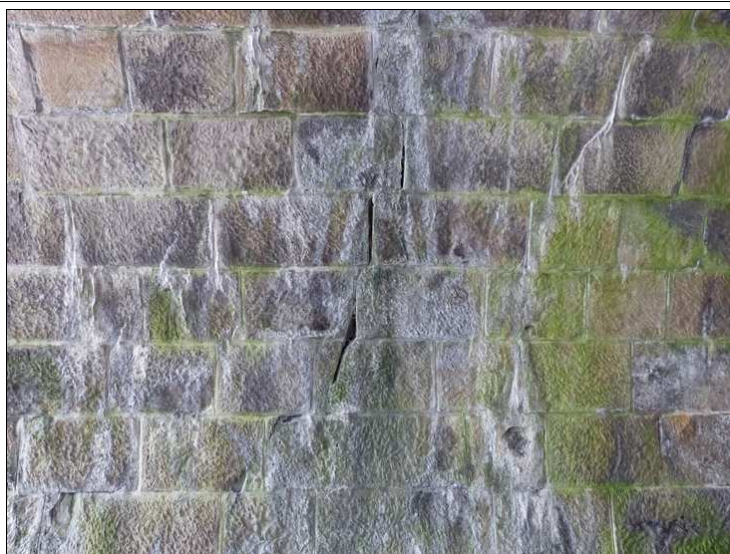
TU **0703** Louka u Litvínova (včetně) – Dubí (včetně)Evd. km **141,506**

foto č. 4

K 01 – podélná trhлина v klenbě s průběhem od paty klenby nad opěrou O 01 přes vrchol klenby směrem nad opěru O 02 (foto trhliny v místech nad O 01)



foto č. 5

K 01 – stopy po průsacích zdívech klenby, lokální výluhy pojiva, průsaky vody v krajích klenby



foto č. 6

K 01 - čelní zeď vlevo – mírné vysunutí zdi na rozhraní s klenbou

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE - Příloha č. 1

TU	0703	Louka u Litvínova (včetně) – Dubí (včetně)	Evd. km	141,506
----	-------------	--	---------	----------------



foto č. 7

O 02 - opěra vlevo – trhlinu v a za rohovým zdivem a rozvolněné zdivo dřívku opěry



foto č. 8

O 02 - opěra vlevo – rozvolněné zdivo v dolní části dřívku opěry

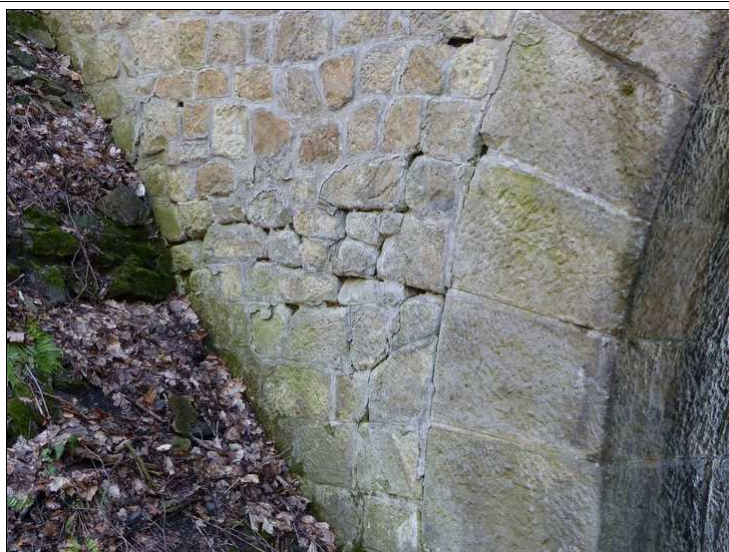


foto č. 9

O 02 - křídlo vlevo – degradace zdící malty ve spojení s degradací jednotlivých kamenů v dolní části křídla a zároveň v dolní části čelní zdi