

# Protokol o podrobné prohlídce

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

<b>TÚ 0206</b> Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo) (vj.kol.)		<b>DÚ 04</b> Praha-Krč – Tunel		<b>evd. km</b>	<b>8,839</b>
<b>Objekt</b>	<b>Most</b>	<b>šířá trať</b>	<b>Vžitý název: U bezdomovců</b>		
délka mostu	<b>40,00 m</b>	počet otvorů	<b>1</b>	počet kolejí na mostě	<b>1</b>
<b>Elektrizace: ano</b>					
<b>Objednatel:</b> SZDC, s.o., OŘ Praha		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 75/75		traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí <b>D4-75</b>	
<b>Návrh hodnocení stavebního stavu</b>		<b>2/2</b>	Vedoucí regionálního pracoviště	<b>Vít Šrámek</b>	<b>Rok podrobné prohlídky</b>
					<b>2017</b>



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. Tato logo prokazuje, že TUOC má zaveden integrovaný systém managementu zajišťující soulad s normou ISO 9001 a ISO 27001. Nevztahují se na dodávky služeb nebo výrobků.

# **PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU	<b>0206</b>	Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo) (vj.kol.)	Evd. km	<b>8,839</b>
----	-------------	--	---------	--------------

## **I. Celkový popis objektu**

### **Základní údaje o mostu:**

**Souřadnice středu objektu:** GPS: 50°01'43.900"N, 14°24'38.100"E

Délka mostu: 40,00 m (MES)

Šířka mostu: 9,50 m

Výška objektu: 6,55 m (MES)

Délka přemostění: 17,42 m

Úhel křížení: 42.36° (MES)

Objekt: objekt šikmý, šikmost levá

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Elektrizace: stejnosměrná 3 kV

Výška kolejového lože: 0,50 m (MES)

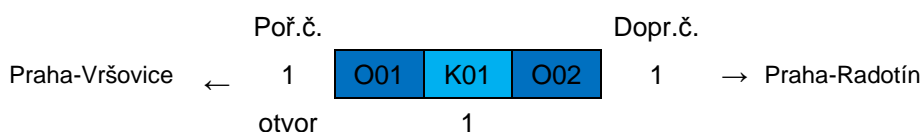
Přemostěná překážka: volný terén

### **Podmínky při podrobné prohlídce:**

Teplota: 12 °C

Počasí: zataženo

### **Schéma mostního objektu:**



## **1. Nosná konstrukce**

### **Konstrukce K 01**

- Železobetonová, trámová plnostěnná (2 x 3 ks nosníků (trámů) spojené horní ŽB deskou + příčné ŽB ztužení mezi nosníky (trámy)), prostá, šikmá - šikmost levá, ukončení šikmé, rozpětí 18,90 m (MES), délka 20,00 m (MES)
- Dilatační spáry: 1 x podélná dilatační spára ve střední části mezi 3. a 4. nosníkem
- Povrchová úprava: betonová
- Uložení: na O 01 ocelová vahadlová ložiska, pohyblivá jednoválcová, 6 ks  
na O 02 ocelová vahadlová ložiska, pevná stolicová, 6 ks
- Římsy: železobetonové s povrchovou úpravou
- Výška kolejového lože: 0,50 m (MES)
- Rok výstavby: 1962 (MES)
- Rok opravy: není

## **2. Spodní stavba**

### **Opěra O 01**

- Závěrná zeď: železobetonová
- Úložný práh: železobetonový
- Dřík: železobetonový, šířka 12,00 m
- Křídlo vlevo: rovnoběžné, železobetonové, římsa železobetonová s povrchovou úpravou, s přilehlým svahovým kuzelem
- Křídlo vpravo: rovnoběžné, železobetonové, římsa železobetonová s povrchovou úpravou, s přilehlým svahovým kuzelem, na křídlo navazuje ŽB opěrná zeď

**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU	<b>0206</b>	Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo) (vj.kol.)	Evd. km	<b>8,839</b>
----	-------------	--	---------	--------------

- Rok výstavby: 1962 (MES)
- Rok opravy: není

**Opěra O 02**

- Závěrná zeď: železobetonová
- Úložný práh: železobetonový
- Dřík: železobetonový, šířka 12,00 m
- Křídlo vlevo: rovnoběžné, železobetonové, římsa železobetonová s povrchovou úpravou, s přilehlým svahovým kuzelem
- Křídlo vpravo: rovnoběžné, železobetonové, římsa železobetonová s povrchovou úpravou, s přilehlým svahovým kuzelem, na křídlo navazuje ŽB opěrná zeď
- Rok výstavby: 1962 (MES)
- Rok opravy: není

**3. Železniční svršek:**

Číslováno dle poř. číslování

**Kolej č. 1**

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po délce objektu: nezjištěno
- Tvar kolejnic: S49
- Tvar podkladnic: žebrové
- Pražce: betonové SB6
- Poloha kolejnicových styků: nejsou
- Kolejové lože: průběžné, šterkové, uzavřené

**4. Vybavení mostu:****Zábradlí**

- Popis zábradlí: ocelové, šroubované, válcované L profily
- Počet madel/příčlí: 1/1
- Výška zábradlí nad pochozí plochou:
  - vlevo 1,00 m
  - vpravo 0,99 m
- Délka zábradlí:
  - vlevo 40,00 m
  - vpravo 40,00 m, pokračuje na přilehlé opěrné zdi
- Počet sloupků:
  - vlevo 17 ks
  - vpravo 21 ks
- Upevnění sloupků: zalité v římsách
- Dilatace zábradlí: šroubované dilatační spoje
- Půdorysný tvar: přímé
- Ukolejnění, vodivé propojení: vlevo neukolejňené, vodivě propojené

**Odvodnění**

- Z pohledu desky vyústěné ocelové roury, odvodňovací žlaby a svody chybí, v opěrách prostory pro svody

**Jiná a cizí zařízení a okolí objektu**

- Vpravo na 13. sloupku zábradlí upevněno vzdálenostní upozorňovací
- Z pravé strany otvor uzavřen plotem bývalého pivovaru (přístup přes vrátnici)

## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	<b>0206</b>	Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo) (vj.kol.)	Evd. km	<b>8,839</b>
----	-------------	--	---------	--------------

- Příjezd k mostu téměř možný, v Praze ulicí Údolní (50°01'42.400"N, 14°24'34.800"E), 80 m od objektu ekm 8,911

### **5. Přechody do trati:**

- Vlevo na konci se štěrka za římsou křídla sesypává, jinak přechody plynulé

### **6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním**

#### **6.1 Prostorové uspořádání na objektu:**

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí** od osy koleje č. 1:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	zábradlí zborcené	6570 mm	6540 mm
vpravo	2580 mm	2565 mm	2570 mm

- Vzdálenost vnitřní hrany **římsy** od osy koleje č. 1:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	5570 mm	5630 mm	5640 mm
vpravo	<b>1630 mm</b>	<b>1630 mm</b>	<b>1660 mm</b>

- Římsa vpravo zasahuje do nutného obrysu kolejového lože

#### **6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:**

- Kolmá světlost: 11,78 m (MES)
- Šikmá světlost 17,42 m
- Volná výška: 4,50 m (nejmenší naměřená vlevo)
- V otvoru příbytky bezdomovců a odpadky

## **II. Popis závad a poruch**

### **1. Stav nosné konstrukce.**

#### **Konstrukce K 01:**

Vlastní konstrukce:

- Podélnou dilatační spárou prosakuje voda, tvorba výkvětů (viz obr. č. 1)
- Příčnými závěrnými spárami prosakuje voda, stékání po závěrných zdech
- ŽB nosníky: místy nedostatečné krytí výztuže, koroze obnažené výztuže – nejhorší stav u nosníku č. 5 zleva z podhledové části provedena sanace, ta je v malé ploše odpadlá + zde obnažená výztuž s korozí (viz obr. č. 2), na konci nosníku č. 5 stéká voda na nosník – degradace betonu
- Podhledová část desky + příčné ztužení: místy nedostatečné krytí výztuže, povrchová koroze obnažené výztuže
- Povrchová úprava z podhledu nosníků se místy odlupuje
- Chování konstrukce při průjezdu vlaku – klidné
- Od PPM 2014 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

Ložiska na O 01:

- PKO válců ložisek zničená na 100% plochy, povrchová koroze, místy drobná korozní oslabení, PKO ostatních částí ložisek porušena na 10 - 20% plochy, prostupuje koroze, na dolní desce 6. ložiska nárůst koroze (viz obr. č. 3)
- Ložiska bez zalití a obetonování, u ložisek se drží voda
- Ložiska mírně zanesená, nepromazaná

## PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	<b>0206</b>	Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo) (vj.kol.)	Evd. km	<b>8,839</b>
----	-------------	--	---------	--------------

- 1. a 2. ložisko posunuté (valnice) k závěrné zdi o 30 mm (viz obr. č. 3)

Ložiska na O 02:

- PKO ložisek zničená na 10% plochy, zejména v dolních částech, prostupuje koroze, místy drobná korozní oslabení
- Ložiska bez zalití a obetonování, u ložisek se drží voda

Římsy:

- V místech dilatačních spár poškozené (odštípané) hrany
- Vlevo po celé délce utržená horní hrana povrchové úpravy
- Vpravo na konci odpadlá povrchová úprava
- Povrchová úprava na horních plochách římsy popraskaná, místy odpadlá, na levé straně povrchově degradovaná
- Na horních plochách místy narůstá mech

### **2. Stav spodní stavby**

#### **Opěra O 01:**

Závěrná zeď:

- Vpravo z boční strany svisle šikmá trhlinka na celou výšku, i přes římsu, šířky až 3 mm (viz obr. č. 4)
- Vpravo z boční strany vodorovná trhlinka od dilatační spáry mezi křídlem, šířky až 3 mm, v délce 1,50 m, s průsaky vody a výluhy pojiva (viz obr. č. 4)
- Beton místy mírně povrchově degradovaný
- Stékání vody po závěrné zdi, místy nárůst mikroflóry

Úložný práh:

- Shora mírně zanesený
- V místech ložisek se drží voda, chybí obetonování ložisek

Dřík:

- V dolních částech patrné vodorovné trhlinky v pracovních spárách s výluhy pojiva
- V pravé horní části opěry mírná povrchová degradace betonu (viz obr. č. 5)
- Stékání vody po dříku
- Opěra znečištěna spreji
- Od PPM 2014 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

Křídlo vlevo:

- Svislá trhlinka v dilatační spáře na celou výšku křídla i přes římsu
- Na začátku křídla (z boční strany opěry) vypadaná spára pod římsou v délce 400 mm
- Křídlo znečištěné spreji
- Horní plocha římsy degradovaná do hloubky až 15 mm, místy narůstá mech
- Svahový kužel porůstá drobnou vegetací

Křídlo vpravo:

- Svislou dilatační spárou mezi opěrou protéká voda, nárůst mikroflóry
- Místy vodorovné trhlinky v pracovních spárách s průsaky vody a výluhy pojiva
- Horní plocha římsy místy porůstá mech, povrchová úprava místy popraskaná, v místě dilatace trhlinka na celou výšku i šířku

#### **Opěra O 02:**

Závěrná zeď:

- Svislá trhlinka ve střední části od podélné dilatační spáry NK, na celou výšku, šířky až 1 mm, s průsaky vody a výluhy pojiva (viz obr. č. 6)
- Vlevo z boční strany mezi úložným prahem a závěrnou zdí vodorovná trhlinka v pracovní spáře s průsaky vody a výluhy pojiva (viz obr. č. 7)
- Vlevo z boční strany svislá trhlinka od dilatace římsy, šířky až 1 mm, na výšku 1,00 m, s průsaky vody a výluhy pojiva (v PPM 2014 nevidováno)



**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>0206</b>	Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo) (vj.kol.)	Evd. km <b>8,839</b>
----------------	--	----------------------

- Stékání vody po závěrné zdi
- Úložný práh:
- Shora mírně zanesený
  - V místech ložisek se drží voda, chybí obetonování ložisek
- Dřík:
- Vlevo z boční strany svislá trhlina v délce 1,50 m s výluhy pojiva
  - Vlevo v místě vybrání pro svod odvodnění svislá trhlina na celou výšku, šířky až 2 mm (v PPM 2014 neevidováno), (viz obr. č. 8)
  - V pravé části patrné vodorovné trhliny s výluhy pojiva
  - Pouze jednotlivě obnažená výztuž s korozi
  - Stékání vody po dříku, místy nárůst mikroflóry
  - Opěra znečištěna spreji
  - Od PPM 2014 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu
- Křídlo vlevo:
- Svislou dilatační spárou protéká voda
  - Křídlo vysunuté od osy koleje až o 40 mm
  - Křídlo znečištěné spreji
  - Horní plocha římsy místy porůstá mech
  - Svahový kužel porůstá drobnou vegetací
- Křídlo vpravo:
- Svislou dilatační spárou protéká voda, místy nárůst mikroflóry
  - Množství vodorovných trhlin s průsaky vody a výluhy pojiva, tvorba krust (viz obr. č. 9)
  - Povrchová úprava římsy z boční strany v místě dilatační spáry odpadlá
  - Horní plocha římsy místy porůstá vegetací

**3. Stav železničního svršku**

Číslováno dle poř. číslování

**Kolej č. 1**

- Stav kolejnic: dobrý
- Stav upevnění:
  - levý kolejnicový pás – drážnost dobrá, pouze 1 svěrka chybí a jednotlivé vrtule vyčnělé
  - pravý kolejnicový pás – drážnost dobrá, pouze jednotlivé vrtule vyčnělé
- Stav pražců: místy na hranách mechanicky poškozené, jednotlivé příčně popraskané
- Stav kolejnicových styků: nejsou
- Stav kolejového lože: stav dobrý

**4. Stav vybavení****Zábradlí**

- PKO zábradlí zničená na 100% plochy (Ri 5), povrchová koroze
- Zábradlí vlevo na začátku v délce 10,50 m zborcené, nebezpečí pádu
- Vpravo utržené madlo u sloupku č. 1, 2, 4, 11, 14, 17, 18, 19 a 21
- Vpravo utržená příčle u sloupku č. 1, 2, 4, 13, 15, 16 a 17
- Vpravo sloupek č. 1 volný v zalití, jinak zábradlí pevné

**Odvodnění**

- Chybí odvodňovací žlaby z podhledu NK a svody podél opěr

**Jiná a cizí zařízení a okolí objektu**

- V otvoru příbytky bezdomovců a odpadky

**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>0206</b>	Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo) (vj.kol.)	Evd. km	<b>8,839</b>
----------------	--	---------	--------------

**5. Přechody do trati:**

- Vlevo na konci se štěrka za římsou křídla sesypává, jinak přechody plynulé

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

- Průsaky s výluhy pojiva podélnou dilatační spárou a příčnými závěrnými spárami
- Nedostatečné krytí výztuže z pohledu nosníků, desky a příčných ztužení, koroze výztuže
- Porušená PKO ložisek (zejména válců pohyblivých ložisek), koroze
- Od PPM 2014 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

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

- Vpravo z boční strany závěrné zdi šikmá a vodorovná trhliny s průsaky vody a výluhy pojiva
- Vodorovné trhliny s výluhy pojiva v dřívku
- Stékání vody po opěře, povrchová degradace betonu
- Protékání vody dilatační spárou pravého křídla
- Od PPM 2014 nedošlo k viditelnému zhoršení stavu

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

- Svislá trhlina ve střední části závěrné zdi na celou výšku
- Vodorovná a svislá trhliny z levé boční strany opěry
- Protékání vody dilatačními spárami křídel
- Vodorovné trhliny s průsaky vody a výluhy pojiva v pravém křídle

**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE**

TU <b>0206</b>	Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo) (vj.kol.)	Evd. km <b>8,839</b>
----------------	--	----------------------

**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: 22.02.2017

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Ondřej Slabý dne: 06.03.2017

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**

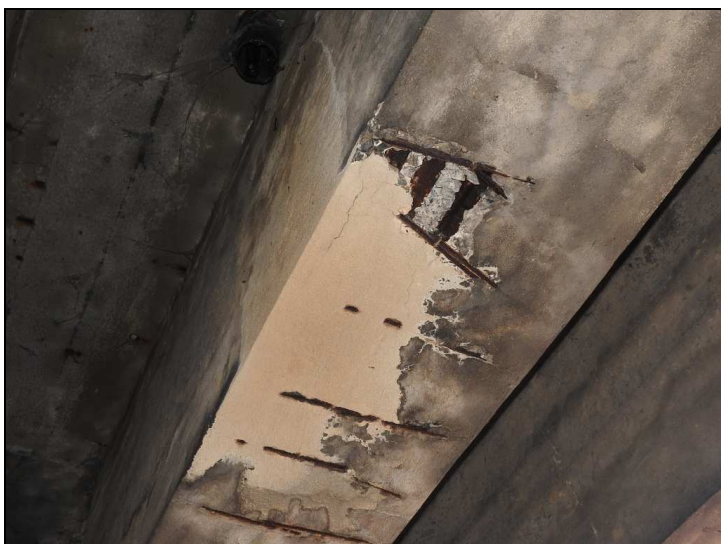
Přílohy protokolu:

Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch



**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1**TU **0206** Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo)Evd. km **8,839**

**Obr. č. 1 – Konstrukce K 01 –  
průsaky vody podélnou dilatační  
spárou**



**Obr. č. 2 – Konstrukce K 01 – 5.  
nosník – obnažená výztuž s korozí  
v místě dřívější sanace**



**Obr. č. 3 – Konstrukce K 01 – 1.  
ložisko na O 01 – posun valnice  
k závěrné zdi, koroze**

**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1**

TU <b>0206</b> Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo)	Evd. km <b>8,839</b>
---	----------------------



**Obr. č. 4 – Opěra O 01 – závěrná zeď vpravo z boční strany – trhliny s průsaky vody a výluhy pojiva**

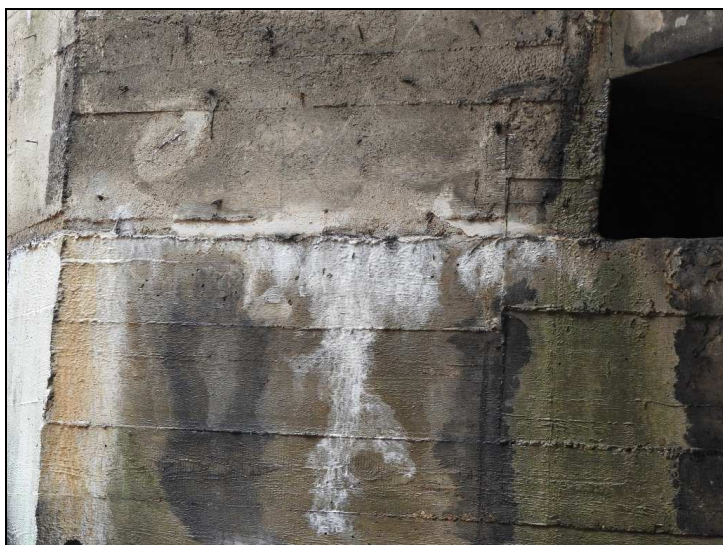


**Obr. č. 5 – Opěra O 01 – vpravo v horní části – stékání vody, povrchová degradace betonu**

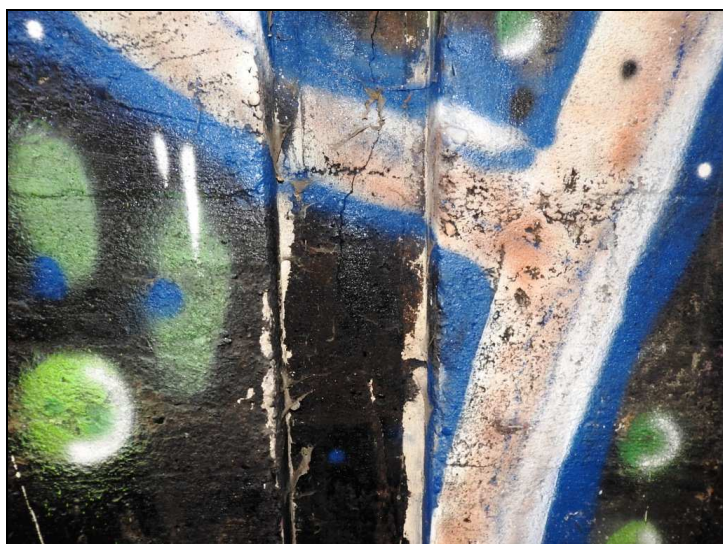


**Obr. č. 6 – Opěra O 02 – závěrná zeď – svislá trhlina ve střední části s průsaky vody a výluhy pojiva**



**PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1**TU **0206** Praha-Vršovice seř.n.-č.kol. (mimo) – Praha-Radotín (mimo)Evd. km **8,839**

**Obr. č. 7 – Opěra O 02 – vlevo – vodorovná trhlina mezi závěrnou zdí a úložným prahem s průsaky vody a výluhy pojiva**



**Obr. č. 8 – Opěra O 02 – svislá trhlina v místě vybrání pro svod odvodnění**



**Obr. č. 9 – Opěra O 02 – křídlo vpravo – trhliny s průsaky vody a výluhy pojiva, tvorba krust**