

TECHNICKÁ ZPRÁVA č. z18/2021

Zadavatel:

**Povodí Ohře, státní podnik
Bezručova 4219
430 03 Chomutov**

Zhotovitel:

**Potápečská stanice, a.s.
Rybná 682/14
110 00 Praha 1- Staré Město**

Potápečské práce 2021

VD Doksany - pravé jezové pole



Foto: VD Doksany

Datum zpracování: 19.07.2021

Zpracoval: Jan Bečkovský, vedoucí potápěč, tel.: 728 918 296

Počet stran: 14.

Počet příloh:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: **Potápěčské práce 2021 – VD Doksany pravé jezové pole**
Místo stavby: **VD Doksany, obec Doksany, okres Litoměřice**
Číslo zakázky: **z18/2021**
Smluvní vztah: **SoD**
Termín plnění dle SoD: **do 30.11.2021**
Termín realizace: **22. a 23.06.2021**

2. ÚVOD

Dne 22. a 23.06.2021 byly provedeny potápěčské práce na VD Doksany, ze kterých Vám předkládáme nálezovou zprávu.

3. METODIKA

- 1/ Příprava pracoviště pro montáž horního provizorního hrazení pravého jezového pole (odstranění naplaveného materiálu a sedimentu z prostoru jezového prahu a jeho bezprostředního okolí, vyčištění vodorovné drážky pro osazení hradel a očištění svislých drážek v pilířích od nečistot a koroze).
- 2/ Montáž provizorního hrazení pravého jezového pole z horní vody.
- 3/ Kontrola ponořených stavebních a strojních částí vodního díla.

Kontrola bude zaměřená zejména na stav stavebních konstrukcí VD – jezového prahu, jezových pilířů, přírodního a odpadního kanálu MVE, konstrukce rybího přechodu a dále technologických prvků vodního díla, např. uložení a stavu jezových klapek, stavu těsnění jezových klapek, stavu hrubých česlí na vtoku do MVE, stavu hradících profilů provozních uzávěrů a provizorního hrazení. Součástí kontroly je též prohlídka stavu koryta v nadjezí VD z hlediska objemu sedimentu v jezové zdrži.

4. PROVEDENÉ PRÁCE

- hrazení pravého jezového pole
- kontrola stavebních a kovových částí pravého a levého jezového pole
- kontrola jezových klapek
- kontrola stavu a očištění hrubých česlí vtoku do MVE od naplavenin
- kontrola stavebních a kovových částí nátoky do MVE
- kontrola rybího přechodu
- kontrola výtokových kanálů MVE, stavebních částí a kovových prvků

Asistence při hrazení pravého jezového pole.

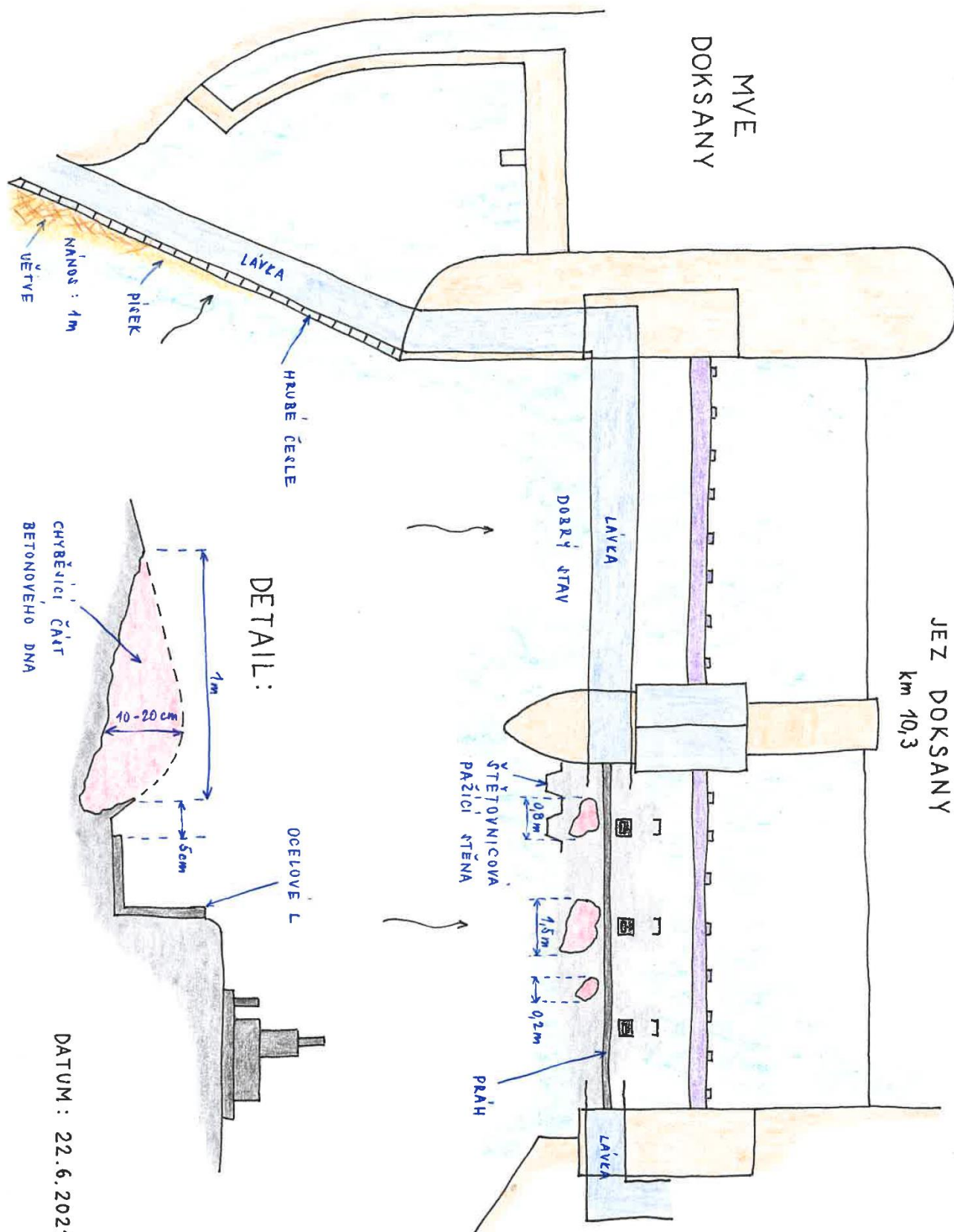
- Ruční odstranění sedimentu z prostoru záporníku a jeho očištění pro provizorní hrazení.
- Vyčištění patek a ok pro slupice provizorního hrazení horní vody.
- Navedení a montáž slupic hrazení horní vody.
- Očištění bočních těsnících ploch hradel na pilířích.
- Asistence při usazování jednotlivých hradel hrazení horní vody.
- Asistence při dotěsnění průsaků hradel při zahrazení horní vody pomocí hadrů a škváry.

Kontrola stavebních a kovových prvků pravého a levého jezového pole.

- Při kontrole stavebních částí pilířů, pravého i levého břehu nebyly nalezeny žádné významné poruchy.
- U pravého jezového pole, v prostoru před záporníkem hradítek se nacházelo cca 20 – 30 cm naplaveného materiálu (písek, štěrk, drobné kamení a dřevní hmota). Vše bylo ručně odstraněno a přichystáno pro zahrazení jezového pole. Dále proti vodě, do koryta řeky se naplavený materiál pozvolna zvedá cca 50 – 80 cm na výšku.
- U pravého jezového pole, v prostoru před záporníkem hradítek byly nalezeny poruchy v betonovém dně. Jedna z kaveren zasahuje pod záporník hradítek. Viz přiložený obrázek.
- Poruchy se nachází, po vodě z pravé strany:
 - porucha mezi prvním a druhým uložením pro slupice, před záporníkem hradítek o rozměrech cca 0,2 x 0,2 m hloubka 20 cm,
 - porucha před středovým uložením pro slupici, před záporníkem hradítek o rozměrech cca 1,5 x 1,5 m hloubka 30 cm,
 - porucha před třetím uložením pro slupici, před záporníkem hradítek o rozměrech cca 0,8 x 0,8 m hloubka 30 cm,
- U levého jezového pole, pod vodní hladinou nebyly nalezeny žádné významné poruchy. Nánosy naplavení, v prostoru záporníku hradítek jsou cca 20 – 30 cm na výšku.
- Ocelová oka pro instalaci a zajištění slupic, u pravého i levého jezového pole, jsou částečně zkorodované, bez vážných poruch na konstrukci.
- Patky pro uložení slupic byli zanešené naplaveným pískem a jeví známky koroze.

Kontrola jezových klapek.

- Jezové klapky jsou opatřeny povrchovým nátěrem a jsou bez významného poškození.
- U klapky pravého jezového pole došlo k zahrazení a vizuální kontrole pracovníky PO.
- Klapka levého jezového pole, pod vodní hladinou je bez významného poškození. Těsnící prvky, jezové klapky jsou v pořádku. Šroubové spoje k uchycení těsnících prvků jsou také v pořádku.



DATUM: 22.6.2021



Foto: Porucha v betonovém dně před záporníkem, pravé jezové pole.

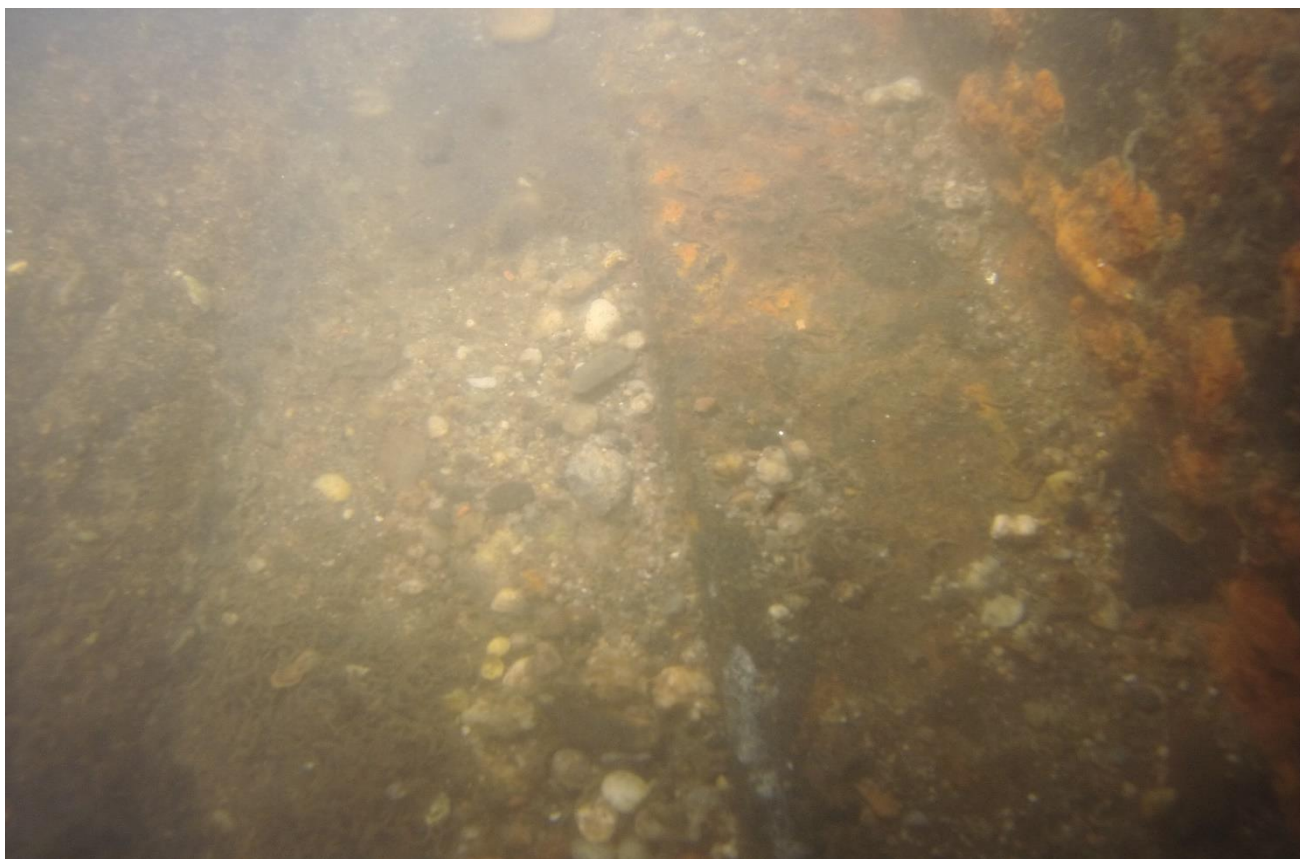


Foto: Porucha v betonovém dně před záporníkem, pravé jezové pole.



Foto: Oko pro slupici.



Foto: Usazení slupice a začepování do oka pro slupici.



Foto: Záporník hradítek.



Foto: Porucha v betonech před záporníkem hradítek, pravé jezové pole.

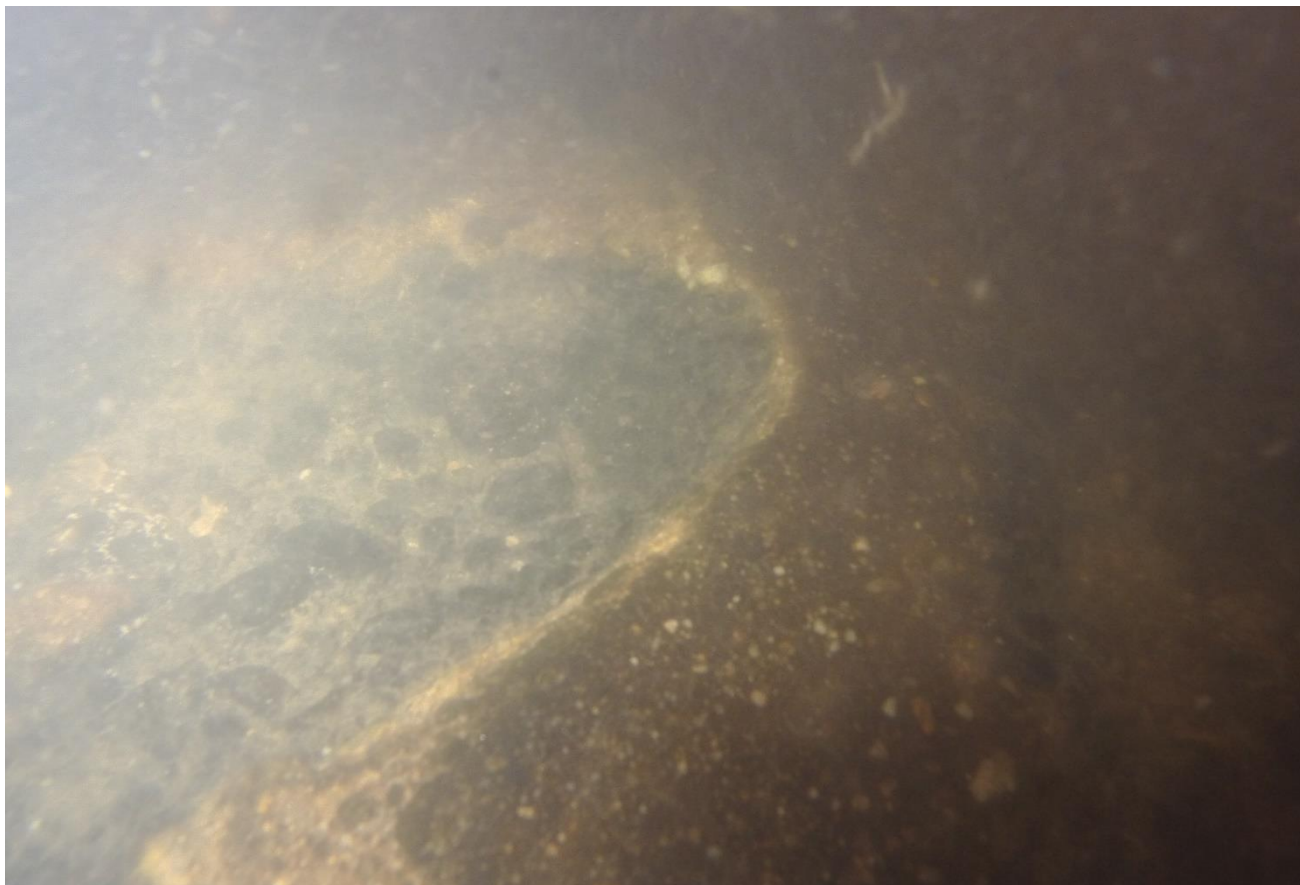


Foto: Poruchy v betonovém dně před záporníkem, pravé jezové pole.



Foto: Vodočetná lať na pilíři pravého břehu, končí těsně pod vodní hladinou.

Kontrola stavu a očištění hrubých česlí vtoku do MVE od naplavenin

- Hrubé česle jsou osazeny v ocelovém pásu na betonovém soklu stavební části, před vtokem do MVE. Hrubé česle mají 56 česlic. V horní části jsou usazeny v ocelovém pásu a přikotveny k pochozí betonové lávce.
 - Mocnost sedimentu u hrubých česlí je do jedné poloviny hrubých česlí (25 česlice), proti vodě, podél betonového soklu se nachází jemný naplavený sediment (bahýnko, listí drobné větve), ten sahá do výšky cca 30 cm. Od poloviny hrubých česlí, proti vodě, je naplavený sediment nad betonovou hranu soklu. Od 52 česlice, mocnost sedimentu sahá, až pod strop pochozí lávky. Výška sedimentu je cca 1,5 - 2 m. Splaveniny tvoří spleť drobných větví, listí a travní hmoty.
 - Na pravé straně hrubých česlí, podél levého břehu je nános písku a drobných větví, který končí před záporníkem levého jezového pole. Nános se pohybuje do výšky cca 0,5 – 0,8 m.
 - Hrubé česle byly očištěny od naplavených drobných větví a travní hmoty.
 - Při kontrole uchycení česlí bylo zjištěno na pravém spodním prahu obnažení kovového pásu držícího jednotlivé česlice v délce 50 cm.
- Samotné česle jsou bez významných poruch na konstrukci.

Kontrola stavebních a kovových částí nátok do MVE.

- Kontrolou bazénu nátok bylo zjištěno, že na dně se nenachází žádný nánosy a naplaveniny.
- Dno bazénu je bez zjištěných a významných poruch.
- Konstrukce rybo plaše, která je na hladině bazénu nátok je bez zjištěných závad.
- Provizorní drážky pro hrazení a tabulových uzávěrů jsou pod vodní hladinou mírně zkorodované.
- Tabulové uzávěry jsou bez zjištěných závad.
- Jemné česle vtoků do MVE byly očištěny a jsou bez zjištěných závad.
- Železobetonová konstrukce MVE, pod vodní hladinou je bez zjištěných závad.

Kontrola rybího přechodu.

- Byl prohlídnut rybí přechod ve kterém nebyly zjištěny žádné závady.

Kontrola výtokových kanálů MVE, stavebních částí a kovových prvků.

- Při kontrole výtokových kanálů nebyly objeveny žádné poruchy.
- Železobetonová konstrukce MVE, pod vodní hladinou na výtoku je bez zjištěných závad.
- Hradící drážky jsou mírně zkorodované.
- Po vodě na levém dělicím pilíři rybího přechodu a vývaru z MVE se našla odhalená svislá pracovní spára, která vede ode dna vývaru přes pilíř do rybího přechodu. Doloženo videozáznamem.
- Samotné dno vývaru je bez zjištěných poruch.
- Dále po vodě, za betonovou hranou vývaru MVE pokračuje kamenný zához, který je bez porušení.



Foto: Hrubé česle nátoku do MVE.



Foto: Usazení hrubých česlí pod vodní hladinou.



Foto: Usazení hrubých česlí pod vodní hladinou.

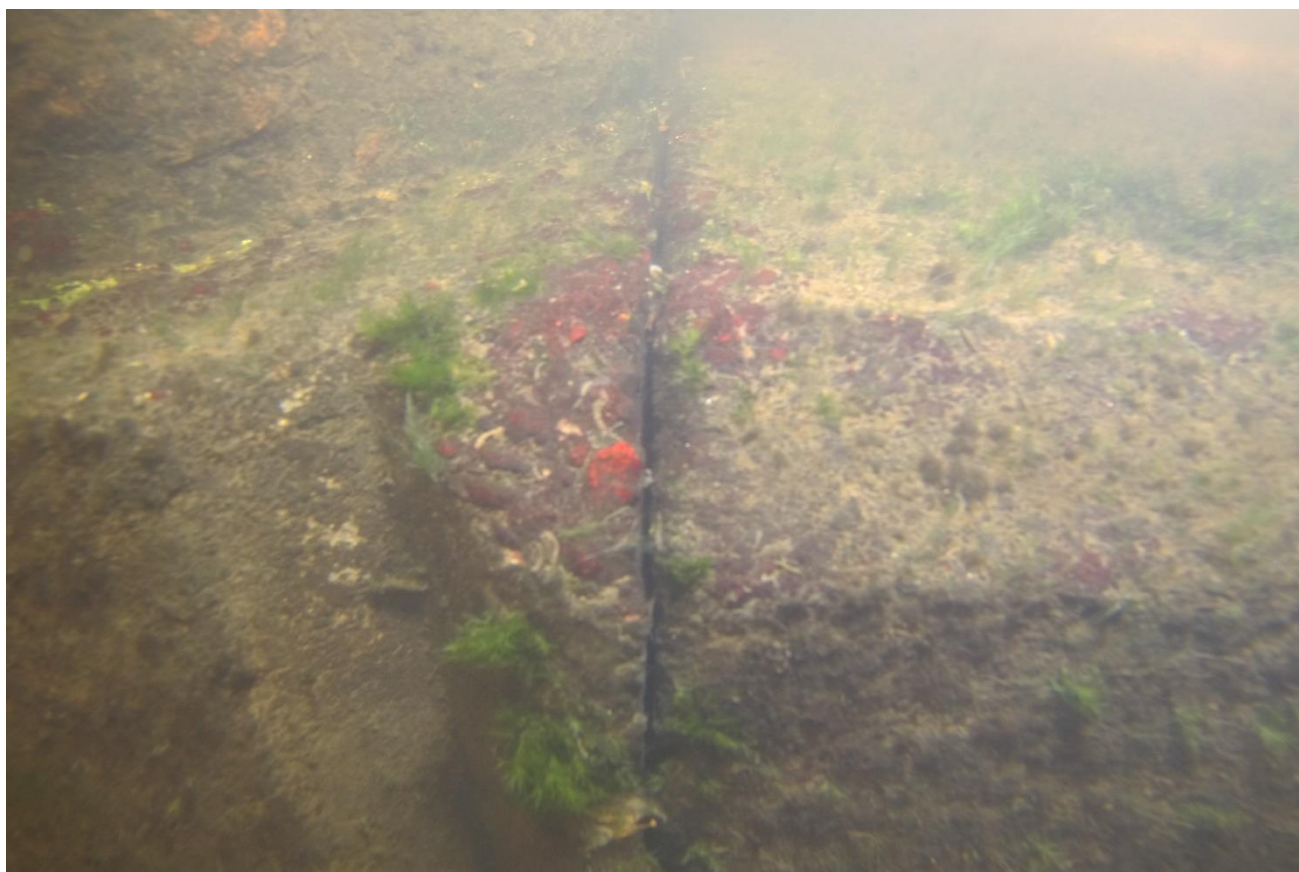


Foto: Odhalená pracovní spára.



Foto: Odhalená pracovní spára.

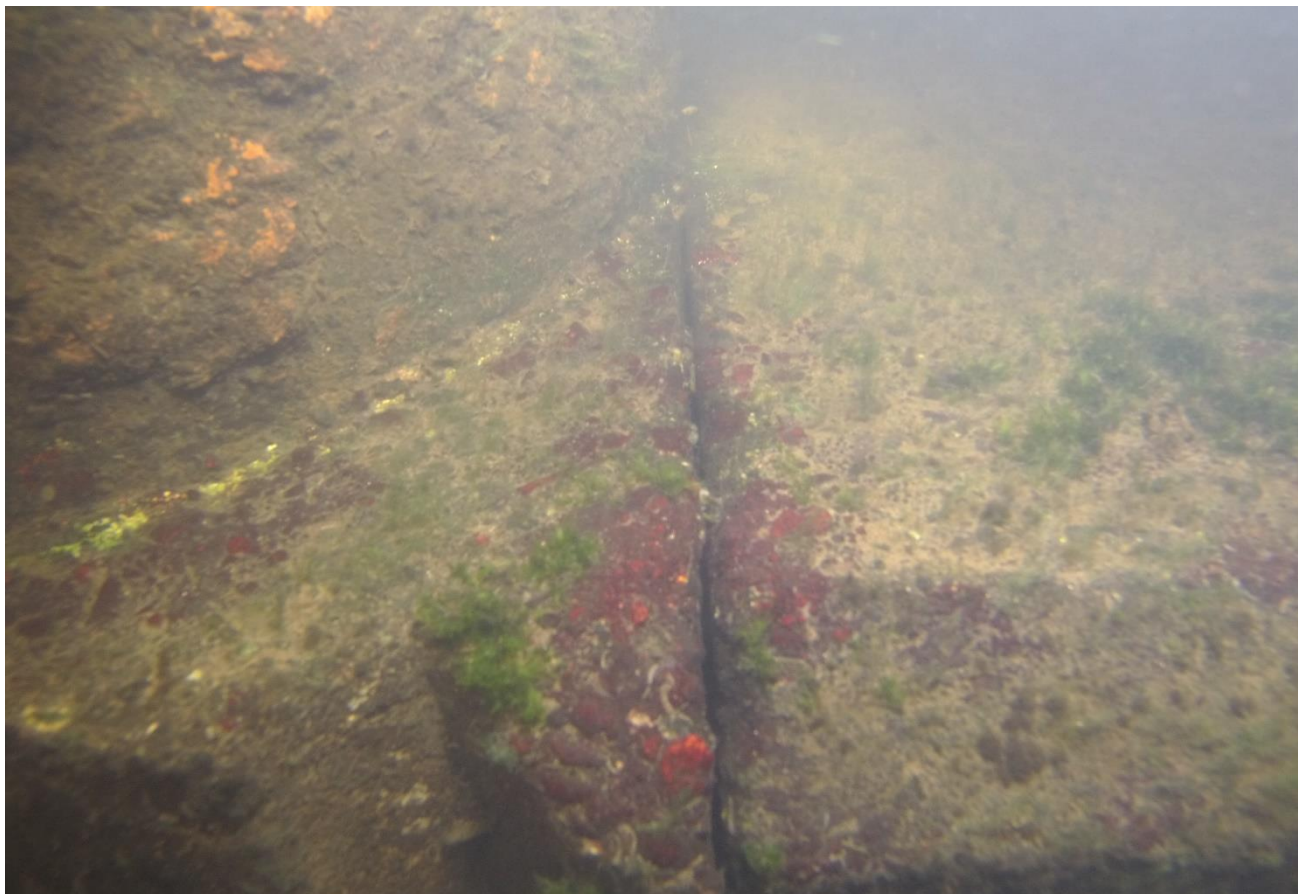


Foto: Odhalená pracovní spára.



Foto: Odhalená pracovní spára.

5. ZÁVĚR – DOPORUČENÍ

Doporučujeme opravu poruch v betonovém dně, v prostoru před záporníkem hradítek pravého jezového pole.

Doporučujeme opravu svislé pracovní spáry na výtoku z MVE dělicího pilíře vyplněním sanační hmotou.

Doporučujeme prodloužení vodočetné latě, pod vodní hladinu na pilíři pravého břehu.