

TECHNICKÁ ZPRÁVA č. z135/2019

Zadavatel:

Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí

500 03 Hradec Králové

Zhotovitel:

Potápečská stanice, a.s.

Rybná 682/14

110 00 Praha 1- Staré Město

VD Obříství

potápečské práce – průzkum spodní stavby VD



Foto: VD Obříství

Datum zpracování: 18. 05. 2020

Zpracoval: Jelínek Lukáš, vedoucí potápeč, tel.: 724 250 823

Počet stran: 9

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: **VD Obříství, potápěčské práce – průzkum spodní stavby VD**
Místo stavby: **VD Obříství**
Číslo zakázky: **z135/2019**
Smluvní vztah: **D952200003**
Termín plnění dle SoD: **do 20. 05. 2020**
Termín realizace: **od 11. 05. 2020 do 14. 05. 2020**

2. ÚVOD

Ve dnech 11. 05. 2020 až 14. 5. 2020 byl proveden průzkum spodní stavby vodního díla Obříství.

3. METODIKA

- prohlídka všech stavebních konstrukcí dle tab. 1. (zaznamenány poruchy typu trhliny, porucha betonů, porucha spárování, chybějící kameny, výskyt nánosů, výskyt vývěřů, přítomnost cizích předmětů - řetězy, pařezy, kameny apod.);
- kontrola a aktuální popis všech zjištění uvedených v posledním provedeném potápěčském průzkumu a zhodnocení vývoje;
- ověření stavu dosedacích prahů provizorního hrazení a všech prvků sloužících k instalaci provizorního hrazení z horní i dolní vody (oka pro uchycení slupic apod.);
- ověření stavu závěrných prahů a záhozů v napojení na říční koryto;
- ověření stavu larzenových stěn a svodidel (praskliny, vyboulení, koroze)
- při potápěčském průzkumu bude ověřen skutečný obrys základové desky v nadjezí a podjezí a bude zakreslen do situace včetně kót (např. vzdálenost od záhlaví pilířů apod.) se specifikací povrchu (beton, dlažba atd.).
- součástí závěrečné zprávy bude návrh opravy vč. položkového rozpočtu odstranění zjištěných závad

4. ZJIŠTĚNÝ STAV

4.1 Levé jezové pole

Vodočet na horní vodě 159,00 m.n.m.

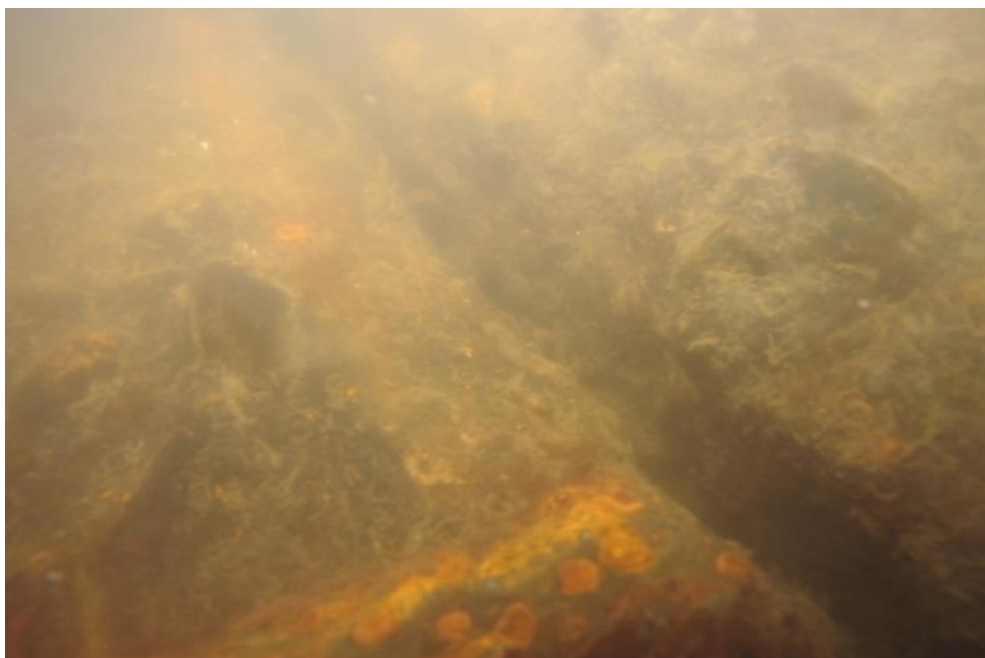
Vodočet na dolní vodě 155,36 m.n.m.

- Základové desky jezového pole jsou na horní i spodní vodě odděleny štětovou stěnou od kamenného hrubého záhozu.
- Velikost kameniva v hrubém záhozu je od cca 200 kg.
- V pravé části nadjezí je část základové desky pod cca 0,3 m silnou vrstvou naplavenin.
- Drážky provizorního hrazení na horní i spodní vodě jsou bez viditelného poškození.
- Kotevní konstrukce pro provizorní hrazení na horní i spodní vodě je bez viditelného poškození.
- Prostor pod levou opěrnou zdí u rybího přechodu, je ve větší míře zanesen naplaveninami, zde hloubka dosahuje od 1 do 2 m.



Obr. PS, a.s. horní ohlavi PK VD Obříství

- Zjištění č.1
 - Na levé straně levého jezového pole je poškozená dilatační spára, směřující souběžně s levou opěrnou zdí, ve vzdálenosti cca 0,7 m. Spára začíná u štětovicové stěny na horní vodě (zde je v dobrém stavu) a pokračuje směrem po vodě. Na spodní vodě je znatelné poškození spáry, a to do hloubky cca 0,1 m a na několika místech i šíře 0,1 m. Dilatační spára vede přes spodní dosedací práh, kde je šíře spáry cca 0,02 m.



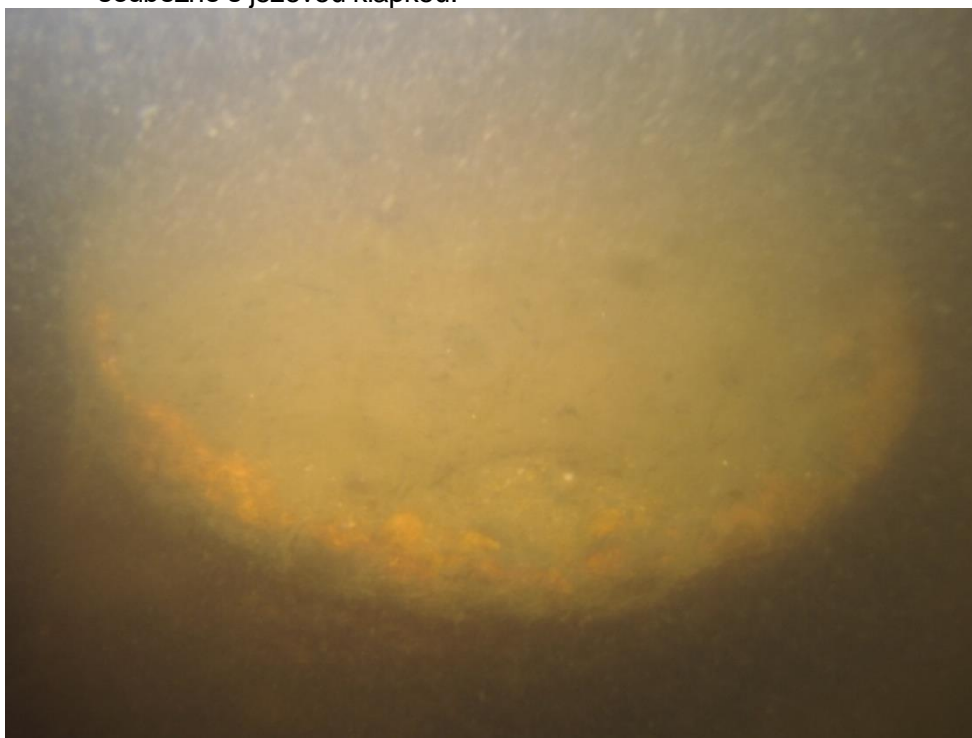
Obr. PS, a.s. poškozená dilatace na levém jezovém poli

- Zjištění č.2
 - Na pravé straně levého jezového pole je poškozená dilatační spára, směřující souběžně se zdí pilíře, spára je vzdálená cca 1,65 m. Spára začíná u štětovnicové stěny na horní vodě (zde je v dobrém stavu) a pokračuje směrem po vodě. Na spodní vodě je znatelné poškození spáry, a to do hloubky cca 0,2 m a šíře 0,05 m. Dilatační spára vede přes spodní dosedací práh, kde je šíře spáry cca 0,02 m.



Obr. PS, a.s. poškozená dilatační spára v levém jezovém poli

- Zjištění č.3
 - Na horní vodě cca 0,5 m před levým i pravým sektorovým polem jsou umístěny ocelové anti-vírové válce o průměru 0,3 m a výšce cca 0,5 m. Válce jsou umístěny souběžně s jezovou klapkou.



Obr. PS, a.s. anti-vírové válce na horní vodě

- Zjištění č.6
 - Na levé opěrné zdi na horní vodě je znatelná svislá dilatační spára, která je v části pod hladinou v dobrém stavu.



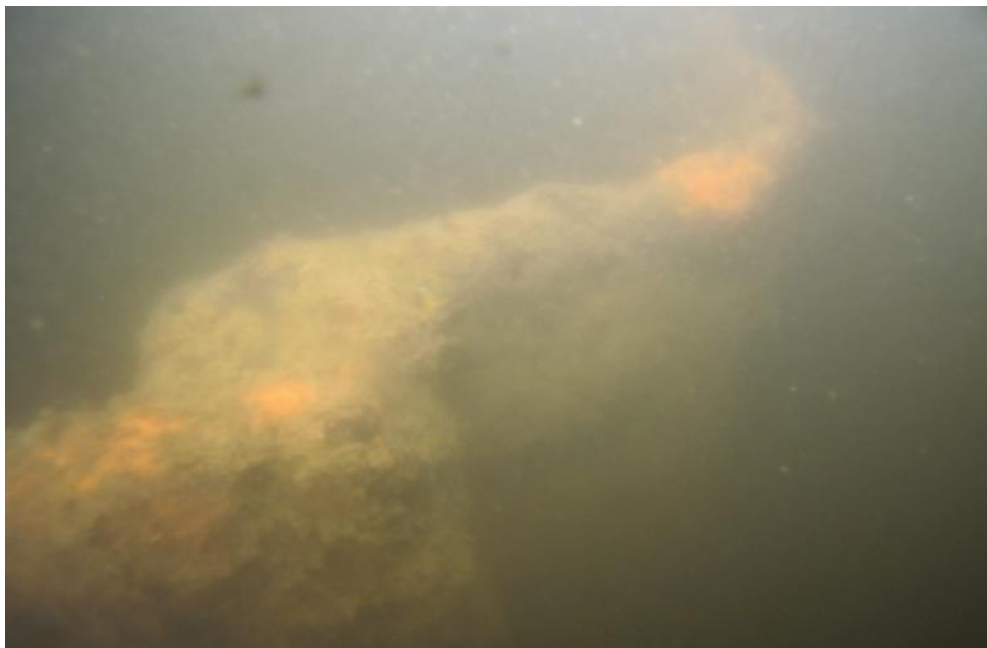
Obr. PS, a.s. svislá dilatační spára v levém nadjezí

4.2 Pravé jezové pole

Vodočet na horní vodě 159,00 m.n.m.

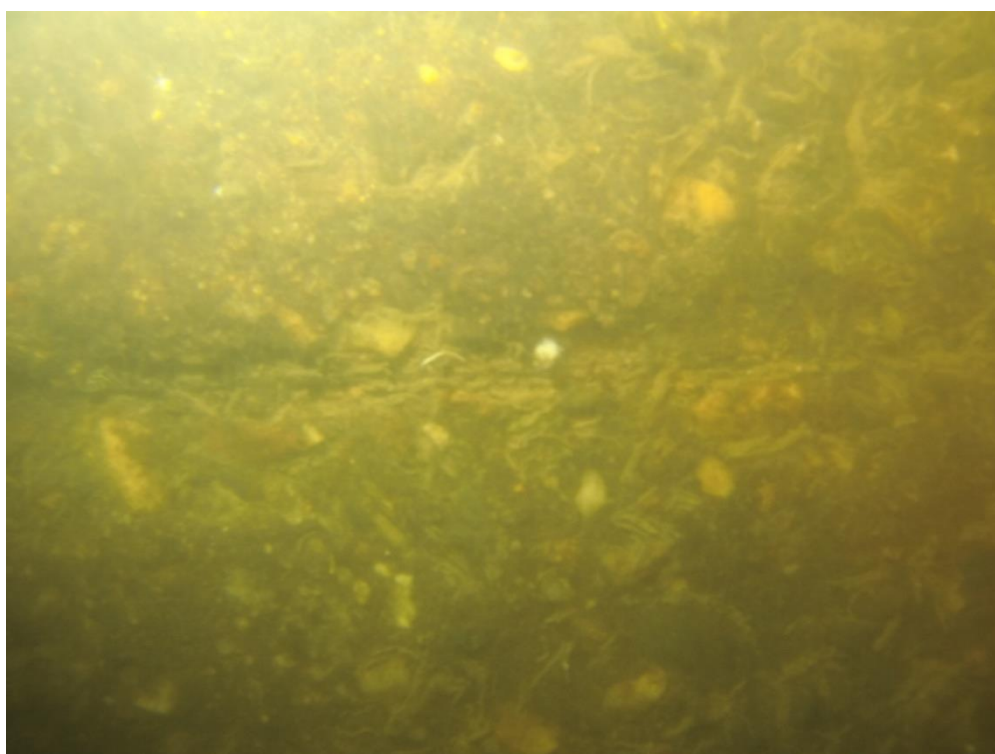
Vodočet na dolní vodě 155,36 m.n.m.

- Základové desky jezového pole jsou na horní i spodní vodě odděleny štětovou stěnou od kamenného hrubého záhozu.
- Velikost kameniva v hrubém záhozu je od cca 200 kg.
- Nadjezí je z větší části pod cca 0,8 až 1 m silnou vrstvou naplavenin.
- Drážky provizorního hrazení na horní i spodní vodě jsou bez viditelného poškození.
- Kotevní konstrukce pro provizorní hrazení na spodní i horní vodě je bez viditelného poškození.
- Na horní vodě bylo provedeno odsávání naplavenin, aby byl zkontrolován stav kotevních konstrukcí – bez zjištěných závad.



Obr. PS, a.s. štětová stěna na dolní vodě

- Zjištění č. 4
 - Na levé straně pravého jezového pole je dilatační spára, směřující souběžně s levou opěrnou zdí, vzdálená cca 1,7 m. Spára na horní i spodní vodě je v dobrém stavu.



Obr. PS, a.s. dilatační spára na levé straně pravého jezového pole

- Zjištění č. 5
 - Na pravé straně pravého jezového pole je poškozená dilatační spára, směřující souběžně s levou opěrnou zdí, spára je vzdálená cca 0,7 m. Spára na horní vodě nebyla zjištěna pro velkou vrstvu naplavenin. Na spodní vodě je znatelné poškození spáry, a to do hloubky cca 0,1 m a na několika místech i šíře 0,06 m. Dilatační spára vede přes spodní dosedací práh, kde je šíře cca 0,01 m.



Obr. PS, a.s. poškozená dilatační spára na pravé straně pravého jezového pole

4.3 Horní ohlaví PK

Vodočet na horní vodě 159,00 m.n.m.

- Štetovnice dalb čekacího stání jsou bez viditelného poškození. Hloubka vody u jednotlivých dalb je od 2,5 do 2,7 m.
- Základová deska plavební komory na horní vodě je oddělena štetovnicovou stěnou od hrubého kamenného záhozu.
- Od konce dalb na pravé straně po toku začíná nános bahna a organických naplavenin.
- Drážky a práh provizorního hrazení jsou bez viditelného poškození.
- Betonové a ocelové konstrukce na horním ohlaví jsou bez viditelného poškození.
- Zjištění č.7
 - Pod štetovými svodidly na pravé straně horního ohlaví plavební komory je ocelová trubka v hloubce 2,5 m, z části je zasypána hrubým záhozem.
- Zjištění č. 8
 - Na levé straně horního ohlaví plavební komory je v dolní části uvolněná vodočetná lať, která je v horní části navařena na pancéřování výklenku latě. Vodočetná lať končí 1 m pod vodní hladinou.

4.4 Dolní ohlaví PK

Vodočet na dolní vodě 155,36 m.n.m.

- Štětovnice dalb čekacího stání jsou bez viditelného poškození. Hloubka vody u jednotlivých dalb je od 2,6 do 2,7 m.
- Základová deska plavební komory na dolní vodě je ukončena betonovou hranou od kamenného hrubého záhozu.
- Cca 15 m směrem po vodě začíná nános bahna, organických naplavenin a štěrkopísku.
- Drážky a práh provizorního hrazení jsou bez viditelného poškození.
- Betonové a ocelové konstrukce na dolním ohlaví jsou bez viditelného poškození.
- Zjištění č.9
 - Vyčnívající štětovnice cca 1,5m proti vodě od dalb prvního čekacího stání. Horní část štětovnice je 2 m pod hladinou a 0,6 m nade dnem. Je mírně nakloněna do plavební dráhy



Obr. PS, a.s. vyčnívající štětovnice na DO PK

5. NÁVRH OPRAV A DOPORUČENÍ

- Provést odtěžení naplavenin z prostoru hradícího prahu v nadezí.
- Zjištění č. 1 - Provést opravu dilatační spáry na levé straně levého jezového pole.
- Zjištění č. 2 - Provést opravu dilatační spáry na pravé straně levého jezového pole.
- Zjištění č. 5 – Provést opravu dilatační spáry na pravé straně pravého jezového pole.
- Zjištění č.6 – provést opravu svislé dilatační spáry na levé opěrné zdi levého jezového pole v úrovni hladiny a nad ní.
- Zjištění č.7 – současný stav neohrožuje plavbu
- Zjištění č.8 - Opravit uvolněnou vodočetnou lať na levé straně horního ohlaví plavební komory.
- Zjištění č.9 – Odřezat vyčnívající štětovnici

6. ZÁVĚR

Práce byly provedeny dle zadání