

Technická specifikace prací

VD Kostomlátky, průzkum zatopených částí vodního díla

Předmětem zakázky je provedení průzkumu trvale zatopených částí konstrukce jezu vodního díla Kostomlátky. Schematicky je rozsah průzkumu znázorněn červenou linií v příloze 16.2.

Lokalita:

Obec: Kostomlátky

Katastrální území: Kostomlátky

Vodní tok: Labe

Říční kilometr: 891,440

Souřadnice GPS: 50.1693639N, 14.9847153E

Rozsah prací:

Potápěčský průzkum bude proveden na následujících stavebních konstrukcích jezu VD Kostomlátky dle tabulky 1.

DNO NADJEZÍ	DNO PODJEZÍ	SPADIŠTĚ	PILÍŘE HV	PILÍŘE DV	CELKEM
1199	2072	216	220	202	3909

Tabulka 1 – Rozsah průzkumu stavebních konstrukcí v m²

Potápěčský průzkum bude zahrnovat tyto práce:

- prohlídku všech stavebních konstrukcí dle tabulky 1. (zaznamenány poruchy typu trhliny, porucha betonů, porucha spárování, chybějící kameny, výskyt nánosů, výskyt vývěřů, přítomnost cizích předmětů - řetězy, pařezy, kameny apod.);
- kontrolu 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;
- 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.).

Požadavky na provedení:

Při prohlídce vývaru bude věnována zvýšená pozornost identifikaci trhlín či jiných poruch ve stěně mezi dosedacím prahem hradící konstrukce a dnem vývaru a případným poruchám v napojení této svislé stěny na dno vývaru v celé šířce jezového pole a napojení na stěny pilířů.

Specifikace poruch bude provedena tak, aby bylo možné přesně určit místo a rozsah poruchy tzn. bude zhotoven grafický situační náčrt s uvedením kót a jednoduchého technického popisu, včetně specifikace významných rozměrů poruchy ve všech směrech tak, aby bylo možno určit její všechny parametry (délka, plocha, objem).

Průzkum bude prováděn s online přenosem videozáznamu nad hladinu, včetně zobrazení (monitor na zemi nebo na plavidle). K provádění průzkumu bude nejméně 3 dny předem přizván zástupce objednatele (provozní pracovník závodu).

Budou-li konstrukce určené k prohlídce kryty nánosem, bude provedeno v nezbytné míře jeho odstranění do max. objemu 1 m³/den. V případě výskytu volných kusových manipulovatelných částí, které zasahují do konstrukce VD, bude nutné tyto části odstranit.

Potápěčské práce nebudou prováděny v době, kdy průtok překročí 60 m³.s⁻¹.

Výstup prací:

Výstupem prací bude závěrečná zpráva o průzkumu, která bude obsahovat textovou část (zjištěný stav konstrukcí, popis jednotlivých poruch, kóty hladin při provádění průzkumu atd.), grafickou část (zákres a specifikace polohopisu a parametrů jednotlivých poruch) a dále videozáznam a fotodokumentace z prohlídky (videozáznam a fotodokumentace budou provedeny tak, aby bylo možno určit rozměry natočených objektů (přiložením měřítka – metru).

Závěrečná zpráva o průzkumu bude předána 3x v tištěné a 1x v elektronické formě ve formátu PDF (textová a grafická část), v DWG (zakreslení zjištěných poruch a jiných závad) a digitálně fotodokumentace a videozáznam.

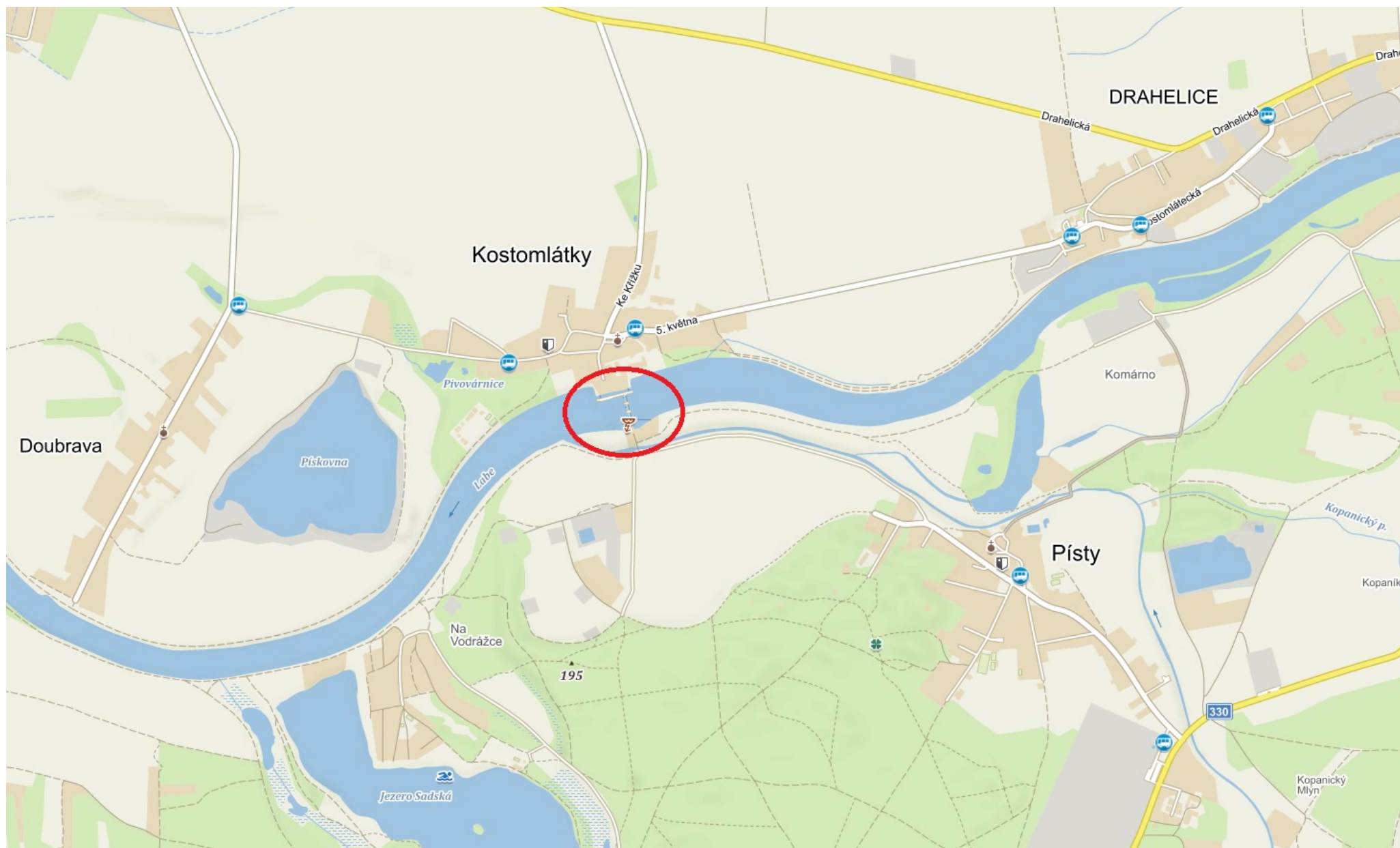
Přílohy:

Příloha 16.1 – Situace vodního díla

Příloha 16.2 – Půdorys jezu

Příloha 16.3 – Příčný řez jezovým polem

Příloha 16.4 – Zpráva z potápěčského průzkumu 2022



Příloha 16.1 – Situace vodního díla

Příloha 16.3 – Příčný řez jezovým polem



TRESPRESIDENTES s.r.o.
Mrštíkova 883/3, Mariánské Hory
709 00 Ostrava
IČO: 28583132

Č.j.:POTPRAC 7-3-5/2022

Závěrečná zpráva o průzkumu 2022

Vodní dílo Kostomlátky



Zpracoval:

Bc. Michal Guba

V Ostravě 4.9. 2022

Příloha 16.4. - Závěrečná zpráva z průzkumu 2022



TRESPRESIDENTES s.r.o.
Mrštíkova 883/3, Mariánské Hory
709 00 Ostrava
IČO: 28583132

Obsah

1. Úvod, základní údaje.....	3
1.1. Úvod	3
1.2. Předmět zakázky	3
1.3. Lokalita	3
1.4. Hlavní objekty vodního díla	3
1.5. Rozsah prací	4
2. Termín plnění.....	4
3. Použité podklady pro porovnání stavu poškození na VD Kostomlátky (2015-2022).....	4
3.1. Zpráva z potápěčského průzkumu 2019	4
3.2. Závěrečná zpráva – VD Kostomlátky, průzkum jezu 2015	4
3.3. Závěrečná zpráva – VD Kostomlátky, opravy 2021	4
4. Provedení prací.....	5
4.1. Použitá potápěčská technika	5
4.2. Způsob provedení.....	5
4.3. Použitá terminologie označení měření	5
4.4. Označení zjištěných – nalezených závad na jednotlivých prvcích konstrukce	6
4.5. Dodržování Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi	6
5. Průzkumné práce	6
5.1. Horní voda – levé jezové pole (nadjezí)	6
5.2. Horní voda – středové jezové pole (nadjezí).....	7
5.3. Horní voda – pravé jezové pole (nadjezí)	8
5.4. Dolní voda – pravé jezové pole (podjezí).....	9
5.5. Dolní voda - středové jezové pole (podjezí).....	10
5.6. Dolní voda – levé jezové pole (podjezí)	11
6. Závěr:	12
7. Přílohy:.....	13



TRESPRESIDENTES s.r.o.
Mrštíkova 883/3, Mariánské Hory
709 00 Ostrava
IČO: 28583132

1. Úvod, základní údaje

1.1. Úvod

Na základě „Smlouvy o dílo“ evidenčního čísla D911220006 objednatele Povodí Labe, státní podnik, sídlícím na adrese Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové (dále jen Povodí Labe), části zakázky č. 1: Potápěčské práce na závodě Roudnice nad Labem, PTÚ Pardubice (střední Labe) prováděla naše firma v souladu s přílohou č. 1 „Technická specifikace prací“ výše uvedené smlouvy, průzkum zatopených částí vodního díla Kostomlátky.

1.2. Předmět zakázky

Předmětem zakázky bylo provedení průzkumu trvale zatopených částí konstrukce jezu vodního díla Kostomlátky na Labi (dále jen VD Kostomlátky), dle Technické specifikace prací (příloha č. 1 výše uvedené smlouvy).

1.3. Lokalita

VD Kostomlátky se nachází u města Nymburk, spadající pod katastrální území Kostomlátky, katastrální úřad Nymburk, na vodním toku Labe, říčním kilometru 891,440.

1.4. Hlavní objekty vodního díla

Jez – má tři pole světlosti 24,0m hrazená zdvižnými stavidly s nasazenými dutými klapkami. Jezové pilíře jsou 4m široké a 20m dlouhé.

MVE - je umístěna na levém břehu. Dvě Kaplanovi turbíny s hltností 40m³/s, při spádu 3,7m mají celkový výkon 1,24 MW.

Plavební komora – se nachází na pravém břehu Labe, její užité rozměry jsou 85x12x3 m. V obou ohlavích jsou nainstalována vzpěrná vrata ovládaná hydraulickými servoválci. Plnění i prázdnění se provádí dlouhými obtoky klenbového profilu, které jsou hrazeny stavidlovými uzávěry ovládanými hydraulicky z velínu nebo stanovených míst.

Rybí přechod- je vybudován u dělicí zdi plavební komory.



TRESPRESIDENTES s.r.o.
Mrštíkova 883/3, Mariánské Hory
709 00 Ostrava
IČO: 28583132

1.5. Rozsah prací

Potápěčský průzkum byl proveden na stavebních konstrukcích jezu VD Kostomlátky a to-dno nadjezí a podjezí, spadiště, pilíře horní a dolní vody. Potápěčský průzkum zahrnoval prohlídku všech výše uvedených stavebních konstrukcí se zaznamenáním aktuálního stavu, kontrolu a aktuální popis všech zjištění uvedených v předložených potápěčských průzkumech (viz. níže). Dále bylo provedeno ověření dosedacích prahů-drážek provizorního hrazení (včetně všech prvků) jak na dolní, tak i na horní vodě a byl ověřen stav závěrných prahů a záhozů v napojení na říční koryto.

2. Termín plnění

Na základě dohody s technickým pracovníkem Povodí Labe, panem Bc. Janem Kučerou byl dohodnut termín plnění na 22. - 23.8. a 29. – 31.8. 2022 a v tomto termínu byl průzkum naší firmou realizován.

3. Použité podklady pro porovnání stavu poškození na VD Kostomlátky (2015-2022)

3.1. Zpráva z potápěčského průzkumu 2019

V rámci přílohy č. 1 Technická specifikace prací VD Kostomlátky výše uvedené smlouvy nám byla poskytnut „Závěrečná zpráva – průzkum spodní stavby - potápěčské práce 2019“, kterou zpracovali pracovníci firmy PS Profi s.r.o., Traubova 1546/6, 602 00 Brno, IČ:26244918.

3.2. Závěrečná zpráva – VD Kostomlátky, průzkum jezu 2015

Technickou pracovníci Povodí Labe, paní Ilonou Dvořákovou nám byla poskytnuta „Závěrečná zpráva – průzkum nadjezí, podjezí 2015“, kterou zpracovali v roce 2015 pracovníci firmy PS Profi s.r.o., Traubova 1546/6, 602 00 Brno, IČ:26244918 .

3.3. Závěrečná zpráva – VD Kostomlátky, opravy 2021

Z archívu naší firmy jsme použili „Závěrečnou zprávu o provedených potápěčských prací při opravě horní a spodní stavby jezu na VD Kostomlátky“ z roku 2021 vedenou pod naším č.j.: POTPRAC 7-3/2021.



4. Provedení prací

4.1. Použitá potápěčská technika

Při průzkumu byla použita potápěčská technika zajišťující stálou dodávku dýchací směsi potápěči z povrchu (hadicový systém), opatřená komunikační technikou a video-dokumentační technikou umístěnou na potápěči, zajišťující online přenos mezi operátorem a potápěčem. Pořizovaný video a audio záznam byl zaznamenáván a ukládán na elektronické uložení. Tento videozáznam je poskytnut v neseštríhané digitální podobě (ve formě mp4) objednateli (viz. příloha č. 1).

4.2. Způsob provedení

Průzkum byl prováděn prostřednictvím potápěče napojeného hadicovým systémem na operační středisko (potápěčské vozidlo) ve kterém se nacházel operátor, který porovnával aktuálně zjištěný stav poškození v daném místě s podkladovou dokumentací. O zjištěném stavu prováděl operátor záznam, který byl použit při zpracování této závěrečné zprávy. Při průzkumu byla vždy prozkoumávána jednotlivá jezová pole (v nadjezí i podjezí). Pro lepší orientaci při průzkumu v téměř nulové viditelnosti se potápěč pohyboval po označeném vodícím laně, které bylo vždy nataženo napříč jezovým polem. Při průzkumu podjezí začínal potápěč průzkumu jednotlivých jezových polí na začátku záhozu a pokračoval jednotlivými jezovými poli proti vodě za pomoci překládání vodícího lana proti vodě až k jezovému tělesu.

Při průzkumu nadjezí začínal potápěč průzkumu jednotlivých jezových polí u jezového tělesa a pokračoval jednotlivými jezovými poli proti vodě za pomoci překládání vodícího lana proti vodě až k hraně záhozu (pokud byla nalezena).

4.3. Použitá terminologie označení měření

Při měření bylo použito několik typů označení-terminologie:

- a) Při měření vodorovných součástí konstrukce jezu (dna) bylo použita terminologie:
 - a. Délka – měření bylo prováděno souběžně s tokem, označeno d.
 - b. Šířka – měření bylo prováděno napříč tokem, označeno š.
 - c. Hloubka – měření bylo prováděno od původního dna dolů (pod dno), označeno h.
 - d. Výška – měření bylo prováděno od původního dna nahoru (nad dno), označeno v.

Bude vždy uváděno v pořadí dxsxh nebo dxšxv.



- b) Při měření vertikálních součástí (stěn) konstrukce jezu (pilíře, prahy apod.) byla použita terminologie:
- a. Délka - měření bylo prováděno souběžně nebo napříč tokem, podle typu konstrukce, označeno d.
 - b. Šířka – měření bylo prováděno napříč vodním sloupcem, označeno š.
 - c. Hloubka- měření bylo prováděno od vnější stěny jednotlivých konstrukčních prvku směrem ke středu, označeno h.

Bude vždy uváděno dxšxh.

- c) Veškerá měření budou uváděna v centimetrech-cm, pokud bude uváděno měření v jiných jednotkách, bude vždy zkratka jednotky uvedena za naměřenou hodnotou.

4.4. Označení zjištěných – nalezených závad na jednotlivých prvcích konstrukce

Pro zjednodušení orientace v označování – číslování zjištěných závad a poruch uvedených v jednotlivých závěrečných zprávách (2019, 2022) bylo v naší závěrečné zprávě (2022) dodrženo číslování uvedené v závěrečné zprávě z roku 2019, číslování závěrečné zprávy z roku 2015 je totožné se zprávou z roku 2019 – prováděla jedna firma a je uvedeno v příloze č. 2 – Tabulka poškození. Nově nalezené závady a poruchy byly označeny číselnou řadou začínající číslovkou 100 a více. Pro zjednodušení orientace při porovnávání závad uvedených v závěrečné zprávě z roku 2019 a 2022, byla použita metodologie psaní zprávy z roku 2019.

4.5. Dodržování Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi

Při vykonávání prací a činností na VD Kostomlátky byly striktně dodržovány pokyny a postupy uvedené v Plánu BOZP (verze 07-2022) zpracované Ing. Hrdinou dne 11.7. 2022.

5. Průzkumné práce

5.1. Horní voda – levé jezové pole (nadjezí)

Tabulka č. 1

Poř. číslo	Průzkum prováděný dne	Vodočetný stav v m n.m. (2019, 2015)	Dohlednost v cm	Průzkum prováděli potápěči
1.	22.8. 2022	181,27 (181,37; 181,23)	10	Čani



Nalezené nebo potvrzené poruchy a závady

103. Nalezené kameny – před drážkou provizorního hrazení se nachází „pole“ kamenů o velikosti 3m na délku (proti vodě) a 5m na šířku (začíná 3,5m od dělicí stěny MVE), kameny jsou o velikosti 30x30x40cm až 70x50x40cm. **Jedná se nově nalezenou poruchu.**

104. Díra v betonu, jedná se o díru v betonu před drážkou provizorního hrazení o rozměrech 50x10x10cm. **Jedná se nově nalezenou poruchu.**

Hradící drážka, oka i kapsy pro slupice provizorního hrazení byly zkontrolovány a jsou bez zjevného poškození. Betonová konstrukce (před klapkou) a drážka pro provizorní hrazení byla zkontrolována po celé délce a je bez zjevného poškození. Na betonovém dně a v drážce pro provizorní hrazení se nacházelo 5cm jemného sedimentu (bahno). Dále směrem proti vodě až k hraně hrubého záhozu se nacházelo max. cca 10cm sedimentu – jemné bahno po celé délce jezového pole.

Mezi betonovou hranou a záhozem je rozdíl cca 25-50cm – **hrubý zához je pod hranou (chybí).**

Dělicí pilíř mezi levým a středovým jezovým polem je bez zjevného poškození, dělicí zeď mezi levým jezovým polem a MVE je také bez zjevného poškození.

5.2. Horní voda – středové jezové pole (nádjezí)

Tabulka č. 2

Poř. číslo	Průzkum prováděný dne	Vodočetný stav v m n.m. (2019, 2015)	Dohlednost v cm	Průzkum prováděli potápěči
2.	22.8. 2022	189,27 (181,37; 181,23)	10	Čaní

Nalezené nebo potvrzené poruchy a závady

100. Díra – vymletá podélná spára začínající u hradícího prahu a jde proti vodě o velikosti 700x20x15cm. **Jedná se nově nalezenou poruchu.**

101. Díra – vymletá podélná spára začínající u hradícího prahu a jde proti vodě o velikosti 120x20x10cm. **Jedná se nově nalezenou poruchu.**

102. Kámen na hraně drážky o velikosti – průměru 60cm. **Jedná se nově nalezenou poruchu.**



4. Díra – vymletá příčná spára začínající 1,5m od levého pilíře středového pole, která pokračuje souběžně s hranou drážky provizorního hrazení o velikosti 40x400x12cm. **Stav je zhoršen.**

Hradící drážka, oka i kapsy pro slupice provizorního hrazení byly zkontrolovány a jsou bez zjevného poškození. Betonová konstrukce (před klapkou) a drážka pro provizorní hrazení byla zkontrolována po celé délce a je bez zjevného poškození. Na betonovém dně a v drážce pro provizorní hrazení se nacházelo 5cm jemného sedimentu (bahno). Dále směrem proti vodě až k hraně hrubého záhozu se nacházelo max. cca 10cm sedimentu – jemné bahno po celé délce jezového pole.

Mezi betonovou hranou a záhozem je rozdíl cca 20cm – **hrubý zához je pod hranou (chybí).**

Dělicí pilíře mezi levým a pravým jezovým polem jsou bez zjevného poškození.

5.3. Horní voda – pravé jezové pole (nadjezí)

Tabulka č. 3

Poř. číslo	Průzkum prováděný dne	Vodočetný stav v m n.m. (2019, 2015)	Dohlednost v cm	Průzkum prováděli potápěči
3.	23.8. 2022	181,39 (181,37; 181,23)	10	Čani

Nalezené nebo potvrzené poruchy a závady

2. a, b, c Díra v betonu - bylo opraveno v roce 2021, **oprava je bez poruch.**

Hradící drážka, oka i kapsy pro slupice provizorního hrazení byly zkontrolovány a jsou bez zjevného poškození. Na betonovém dně a v drážce pro provizorní hrazení se nacházelo cca 10cm jemného sedimentu (bahno).

U jezové klapky ve vzdálenosti cca 5m od dělicí zdi plavební komory, směrem k dělicí zdi plavební komory se výška sedimentu postupně zvedá z 10cm až na 100cm (u dělicí zdi). Tento stav pokračuje od jezové klapky až za betonovou hranu s hrubým záhozem a dále proti vodě. Sediment se skládá se z haluzí, bahna, písku a drobných kamenných valounů.

Mezi betonovou hranou a záhozem je rozdíl cca 10cm (pod) – **chybí hrubý zához, ve vzdálenosti 5m od dělicí zdi plavební komory ke středovému jezovému poli.**



Dělicí zeď plavební komory a levý pilíř pravého jezového pole je bez zjevného poškození.

5.4. Spodní voda – pravé jezové pole (podjezí)

Tabulka č. 4

Poř. číslo	Průzkum prováděný dne	Vodočetný stav v m n.m. (2019, 2015)	Dohlednost v cm	Průzkum prováděli potápěči
4.	29.8. 2022	177,61 (177,71; 177,61)	10	Čani

Nalezené nebo potvrzené poruchy a závady

105. Díra v betonu, o velikosti – průměru 100cm a hloubce 5cm. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

106. Díra v betonu, o velikosti 80x50x5. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

107. Smotek řetězu, o velikosti – průměru 150cm a výšce 30cm. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

108. Smotek řetězu, o velikosti – průměru 150cm a výšce 30cm. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

6. Poškozené spárování, před drážkou provizorního hrazení (po vodě) je porušené spárování o délce cca 6,2m v šíři celého jezového pole 24m a hloubce 10cm, 620x2400x10. **Stav nezměněn.**

6 b. Poškození spárování, bylo opraveno v roce 2021, **oprava je bez poruch.**

110. Díra v kamenné dlažbě, o velikosti 30x15x20cm. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

29. Železný profil, vystupující ze spáry. **Stav nezměněn.**

111. Poškozené spárování, dna pod jezovou klapkou o rozměru 1,5m² do hloubky 8cm. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

Kapsy pro slupice byly bez sedimentu a bez závad. Hradící práh provizorního hrazení je bez poškození, zeď pod hradící konstrukcí je bez poškození.



Mezi betonovou hranou a záhozem je rozdíl cca 30cm – **hrubý zához je pod hranou (chybí)**. Od levého pilíře směrem k dělicí zdi plavební komory se nachází na betonové hraně – hrubý zához cca 6x3m² vyskládaných jehlanů, které vystupují cca 80cm nad dno.

Dělicí pilíř mezi pravým a středovým jezovým polem je bez zjevného poškození. Dělicí zeď plavební komory – rybiho přechodu byla kontrolována po vyústění rybiho přechodu. Zde se nacházela jedna zapravená dilatační spára, jinak je tato dělicí zeď bez zjevného poškození.

5.5. Spodní voda - středové jezové pole (podjezí)

Tabulka č. 5

Poř. číslo	Průzkum prováděný dne	Vodočetný stav v m n.m. (2019, 2015)	Dohlednost v cm	Průzkum prováděli potápěči
5.	30.8. 2022	177,61 (177,71; 177,61)	10	Čaní

Nalezené nebo potvrzené poruchy a závady

112. Smotek řetězu, o velikosti – průměru 150cm a výšce 30cm. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

6 a. Poškozené spárování před drážkou provizorního hrazení (po vodě) je porušené spárování o délce cca 6,2m v šíři celého jezového pole 24m a hloubce 10cm, 620x2400x10. **Stav nezměněn.**

6 b. Poškozené spárování před drážkou provizorního hrazení (proti vodě) je porušené spárování o délce cca 0,5m v šíři celého jezového pole 24m a hloubce 10cm, 50x2400x10. **Stav nezměněn.**

113. Železný profil, vystupující ze spáry o rozměru 15x15x1cm. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

Kapsy pro slupice byly bez sedimentu a bez závad. **Hradící práh** provizorního hrazení je bez poškození (vyjma obroušených kamenů a výše uvedeného chybějícího spárování), **zeď pod hradící konstrukci** je bez poškození.

Mezi betonovou hranou a záhozem je rozdíl cca 20cm – **hrubý zához je pod hranou (chybí)**. Ve středu jezového pole na betonové hraně – hrubý zához se nachází cca 6x3m² vyskládaných jehlanů, které vystupují cca 80cm nad dno.



Dělicí pilíře mezi levým a pravým jezovým polem jsou bez zjevného poškození.

5.6. Spodní voda – levé jezové pole (podjezí)

Tabulka č. 6

Poř. číslo	Průzkum prováděný dne	Vodočetný stav v m n.m. (2019, 2015)	Dohlednost v cm	Průzkum prováděli potápěči
6.	30.8. 2022	177,61 (177,71; 177,61)	10	Čani

Nalezené nebo potvrzené poruchy a závady

6. Poškození spárování žulové dlažby v prostoru celého jezového pole 620x2400x15cm. **Stav je nezměněn.**

7. Ulomený roh opěrného kamene-nebylo nalezeno z důvodů špatné viditelnosti.

20. Spárování bylo zhoršeno v celém profilu, nejen v uvedeném místě.

21. Poškození spárování žulové dlažby o rozměrech 100x100x20cm. **Stav je nezměněn**

25. Ocelový plech, bylo odstraněno v roce 2021, **odstraněné místo je bez poruch.**

26. Ocelový plech, bylo odstraněno v roce 2021, **odstraněné místo je bez poruch.**

27. Poškození spárování, bylo opraveno v roce 2021, **oprava je bez poruch.**

28. Poškození spárování, bylo opraveno v roce 2021 (není uvedeno v Závěrečné zprávě o provedených potápěčských pracích při opravě horní a spodní stavby jezu na VD Kostomlátky, opravy byly provedeny naší firmou nad rámec zakázky, z důvodu administrativním pochybením nebyly zaznamenány ve výše uvedené zprávě), **oprava je bez poruch.**

8. Poškození spárování, bylo opraveno v roce 2021 (není uvedeno v Závěrečné zprávě o provedených potápěčských pracích při opravě horní a spodní stavby jezu na VD Kostomlátky, opravy byly provedeny naší firmou nad rámec zakázky, z důvodu administrativním pochybením nebyly zaznamenány ve výše uvedené zprávě), **oprava je bez poruch.**



TRESPRESIDENTES s.r.o.
Mrštíkova 883/3, Mariánské Hory
709 00 Ostrava
IČO: 28583132

114. Larzenová stěna, od konce dělicí zdi MVE jde do vzdálenosti 3m (po vodě) lazenová stěna, která je 30cm nadednem. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

115. Smotek řetězu, o velikosti – průměru 150cm a výšce 30cm. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

116. Poškozené spárování, v prostoru pod jezovou klapkou u pravého pilíře o velikosti 2m² a hloubky 5cm. **Jedná se o nově nalezenou poruchu.**

10. Poškozené spárování, v prostoru uprostřed pod jezovou klapkou o velikosti 3m² a hloubky 10cm. **Stav je zhoršen.**

6. Poškozené spárování před drážkou provizorního hrazení (po vodě) je porušené spárování o délce cca 6,2m v šíři celého jezového pole 24m a hloubce 10cm, 620x2400x10. **Stav nezměněn.**

Kapsy pro slupice byly bez sedimentu a bez závad. Hradící práh provizorního hrazení je bez poškození (vyjma obroušených kamenů a výše uvedeného chybějícího spárování), zeď pod hradící konstrukci je bez poškození.

Mezi betonovou hranou a záhozem jsou umístěny kameny – **hrubý zához je nad hranou**. Od pravého pilíře směrem k dělicí zdi MVE jde kamenné a jehlanové pole na betonové hraně – hrubý zához o velikosti cca 8x3m². Některé kameny a jehlany vystupují cca 110cm nad dno.

Dělicí pilíř mezi levým a středovým jezovým polem je bez zjevného poškození, taktéž dělicí zeď MVE je bez zjevného porušení.

6. Závěr:

- Oproti průzkumu z roku 2019 došlo k nalezu nových poškození a zvětšení poškození spárování, a to jak v prostoru nadjezí, tak i v prostoru podjezí.
- Doporučujeme provést doplnění záhozovým kamenem podemletí v nadjezí i podjezí.
- Doporučujeme odtěžit kameny z prostoru levého jezového pole – nadjezí, závada č. 103.
- Doporučujeme provést opravu poškozených spár a nalezených děr.
- Doporučujeme provést odstranění sedimentu nacházejícího se v nadjezí v pravém jezovém poli před klapkou a podél dělicí zdi s plavební komorou.
- Potápěčské práce (skutečný rozsah potápěčských prací) byly provedeny v souladu s přílohou č. 13 „Oceněný soupis prací a dodávek“ a dle zadání uvedeném v Technické specifikace prací (příloha č. 1 výše uvedené smlouvy).



TRESPRESIDENTES s.r.o.
Mrštíkova 883/3, Mariánské Hory
709 00 Ostrava
IČO: 28583132

7. Přílohy:

Příloha č. 1 – video-dokumentační materiál

Příloha č. 2 – Tabulka poškození

Příloha č. 3 – Výkresy se zaznamenáním nalezených poruch – digitální podoba