

## Technická specifikace prací

### VD Hučák – průzkum zatopených částí vodního díla

Předmětem zakázky je provedení průzkumu trvale zatopených částí konstrukce jezu vodního díla Hučák dle rozsahu prací (viz níže) s uvedením plochy průzkumu jednotlivých stavebních konstrukcí. Schematicky je rozsah průzkumu znázorněn v přílohách 6.3 až 6.4.

#### Lokalita:

Obec: Hradec Králové  
 Katastrální území: Hradec Králové  
 Vodní tok: Labe  
 Říční kilometr: 993,669  
 Souřadnice GPS: 50.2072050N, 15.8253239E

#### Rozsah prací:

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

DNO NADJEZÍ (č. 1)	DNO PODJEZÍ (č. 2)	ZDI V NADJEZÍ (č. 3)	JEZOVÉ PILÍŘE (č. 4)	PODJEZÍ ZA ZÁVĚRNÝM PRAHEM (č. 5)	CELKEM
694	295	118	55	248	1410

Tabulka 1 – Rozsah průzkumu stavebních konstrukcí v m<sup>2</sup>

Práce budou prováděny v hloubce vody do 13 m. Hloubka vody v nadjezí je cca 3,3 m. Hloubka vody v podjezí ve vývaru je max. 1,1m.

Potápěčský průzkum bude zahrnovat tyto práce:

- prohlídku všech stavebních konstrukcí dle tab. 1 (zaznamenány budou poruchy typu trhliny, porucha betonů, porucha spárování, chybějící kameny, výskyt nánosů, výskyt vývěrů, přítomnost cizích předmětů - řetězy, pařezy, kameny apod.);
- kontrolu a porovnání (aktuální popis) všech zjištění uvedených v minulém provedeném potápěčském průzkumu a zhodnocení vývoje;
- ověření stavu dosedacích prahů provizorního hrazení a všech prvků sloužících k instalaci provizorního hrazení z horní vody;
- 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 zhlaví pilířů apod.) se specifikací povrchu (beton, dlažba atd.).

#### Požadavky na provedení:

Při prohlídce vývaru bude věnována zvýšená pozornost identifikaci trhlin 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 popsána 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 m<sup>3</sup>/den. V případě výskytu volných kusových manipulovatelných částí, které zasahují do konstrukce VD, bude nutné tyto části odstranit.

***Potápěčské práce budou prováděny bez snížení hladiny.***

#### **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 6.1 – Situace vodního díla

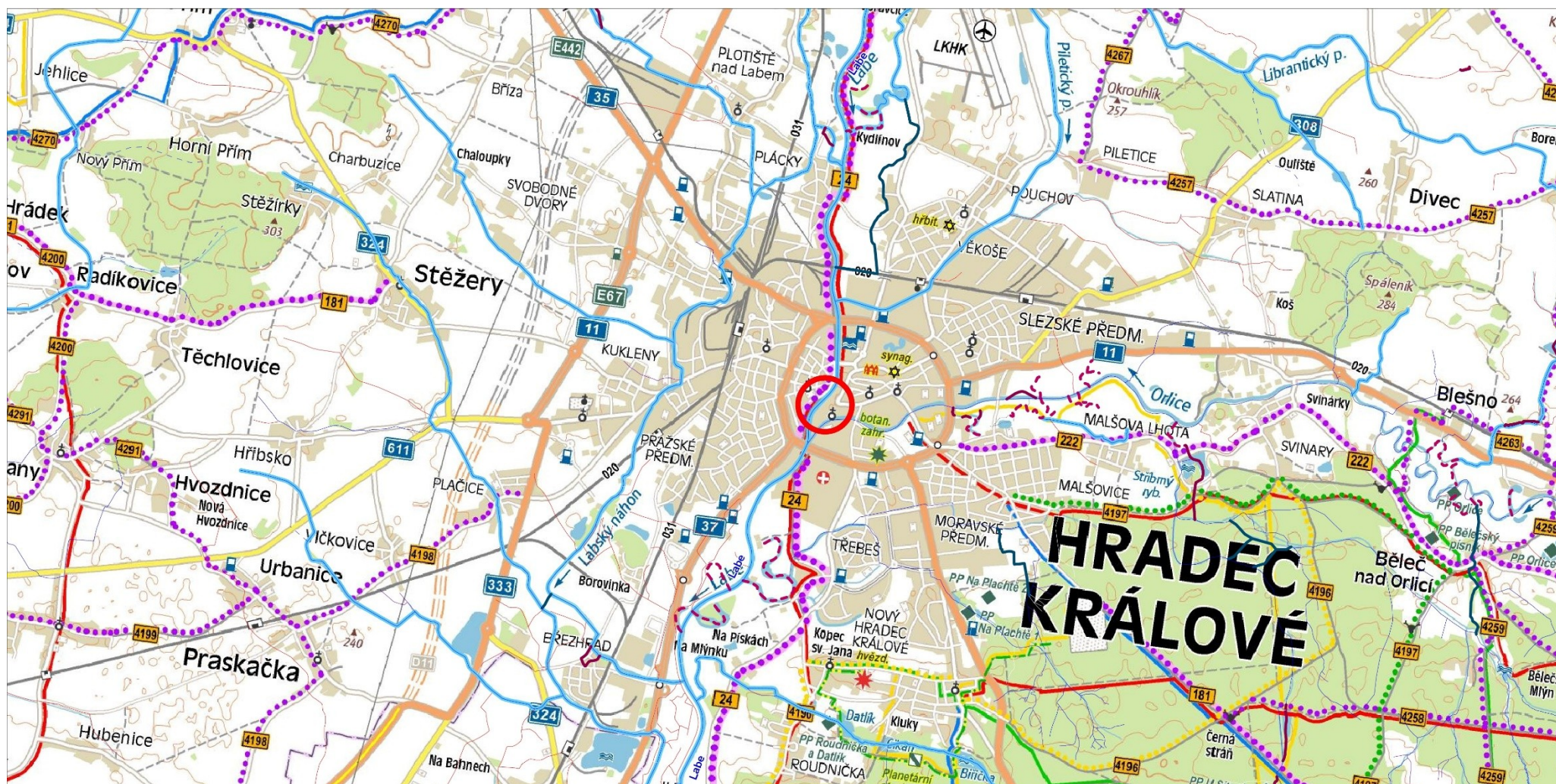
Příloha 6.2 – Přehledná situace jezu

Příloha 6.3 – Půdorys jezu

Příloha 6.4 – Podélný řez jezem

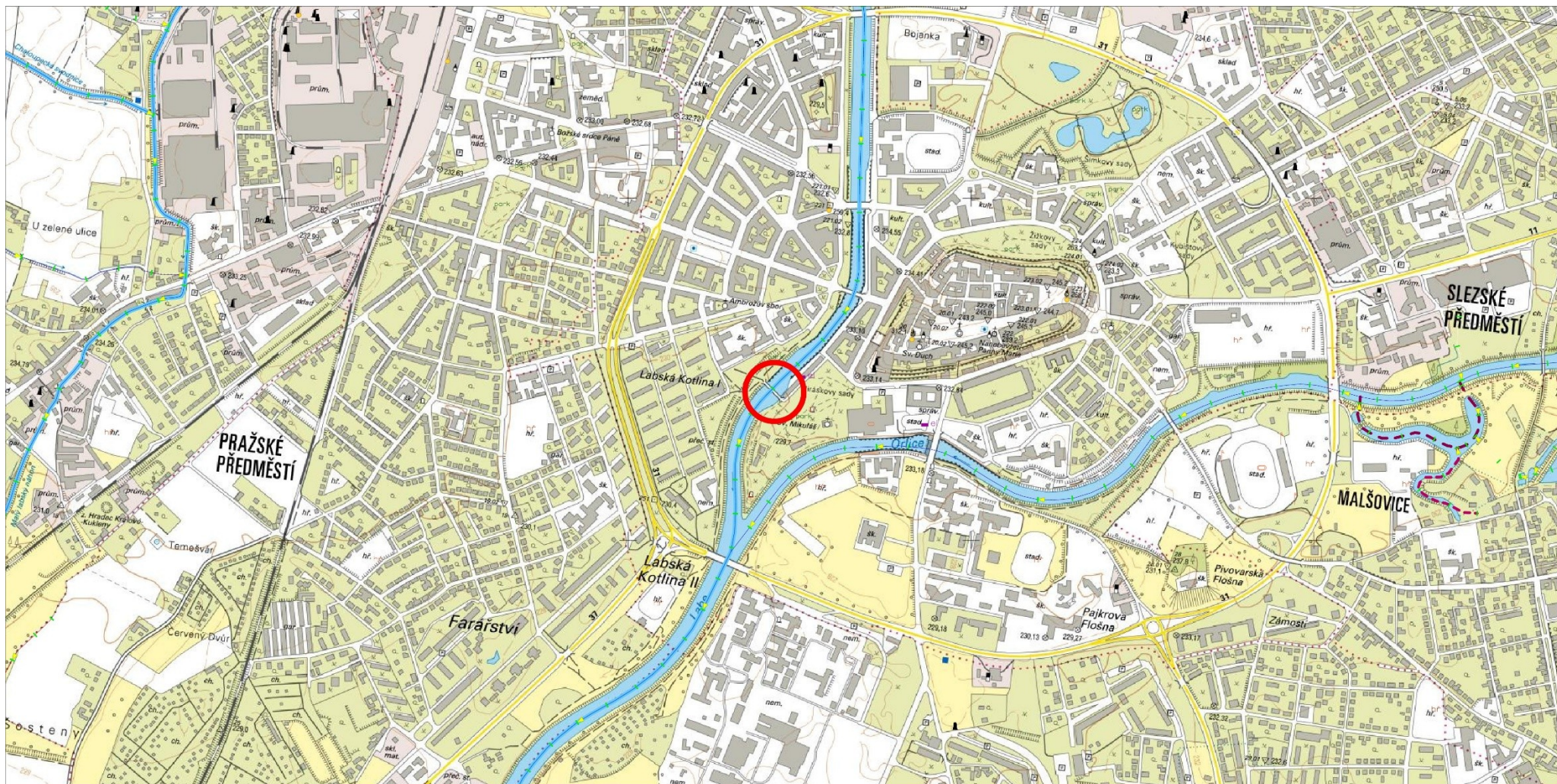
Příloha 6.5 – Závěrečná zpráva z průzkumu 2018





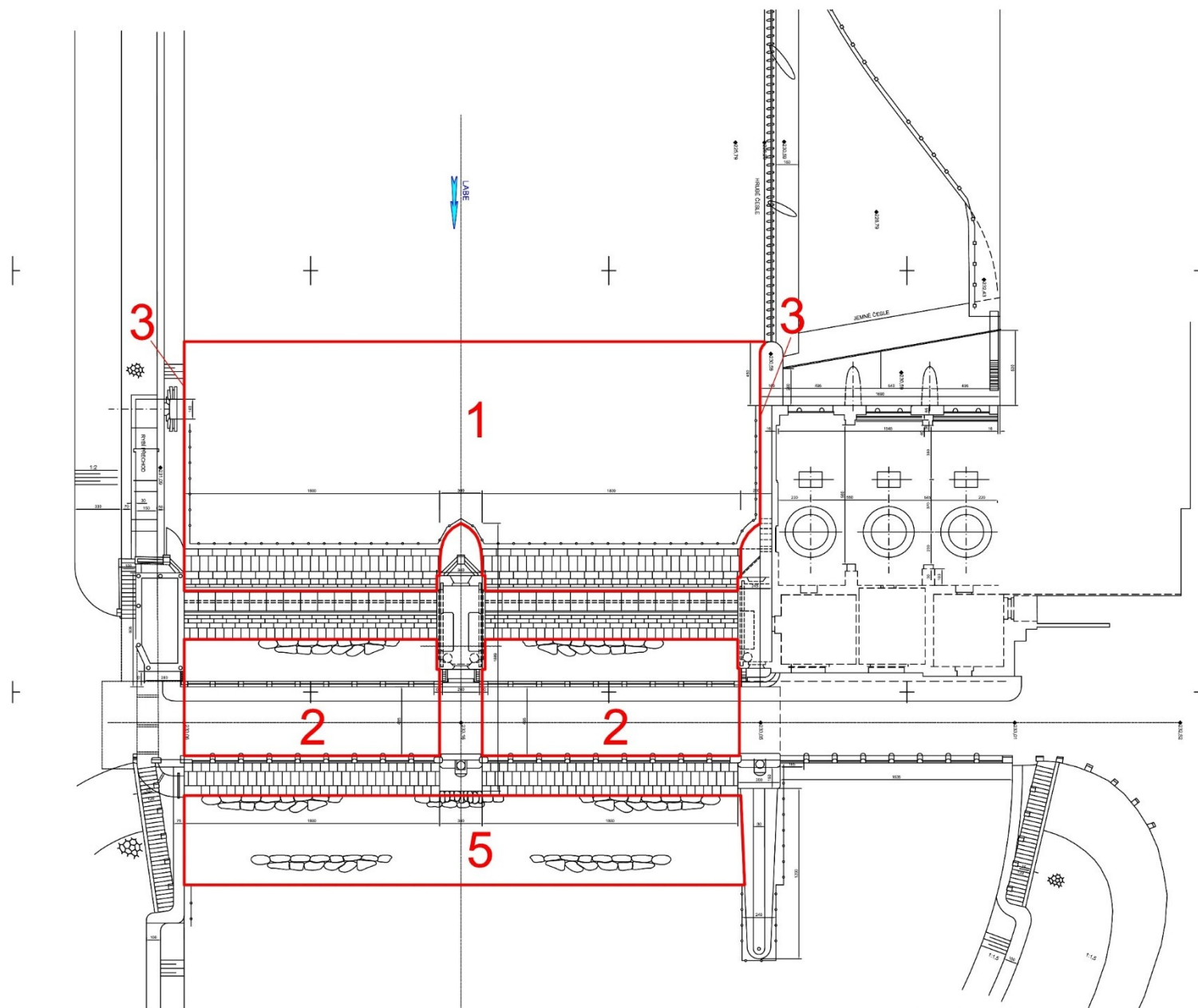
Příloha 6.1 – Situace vodního díla



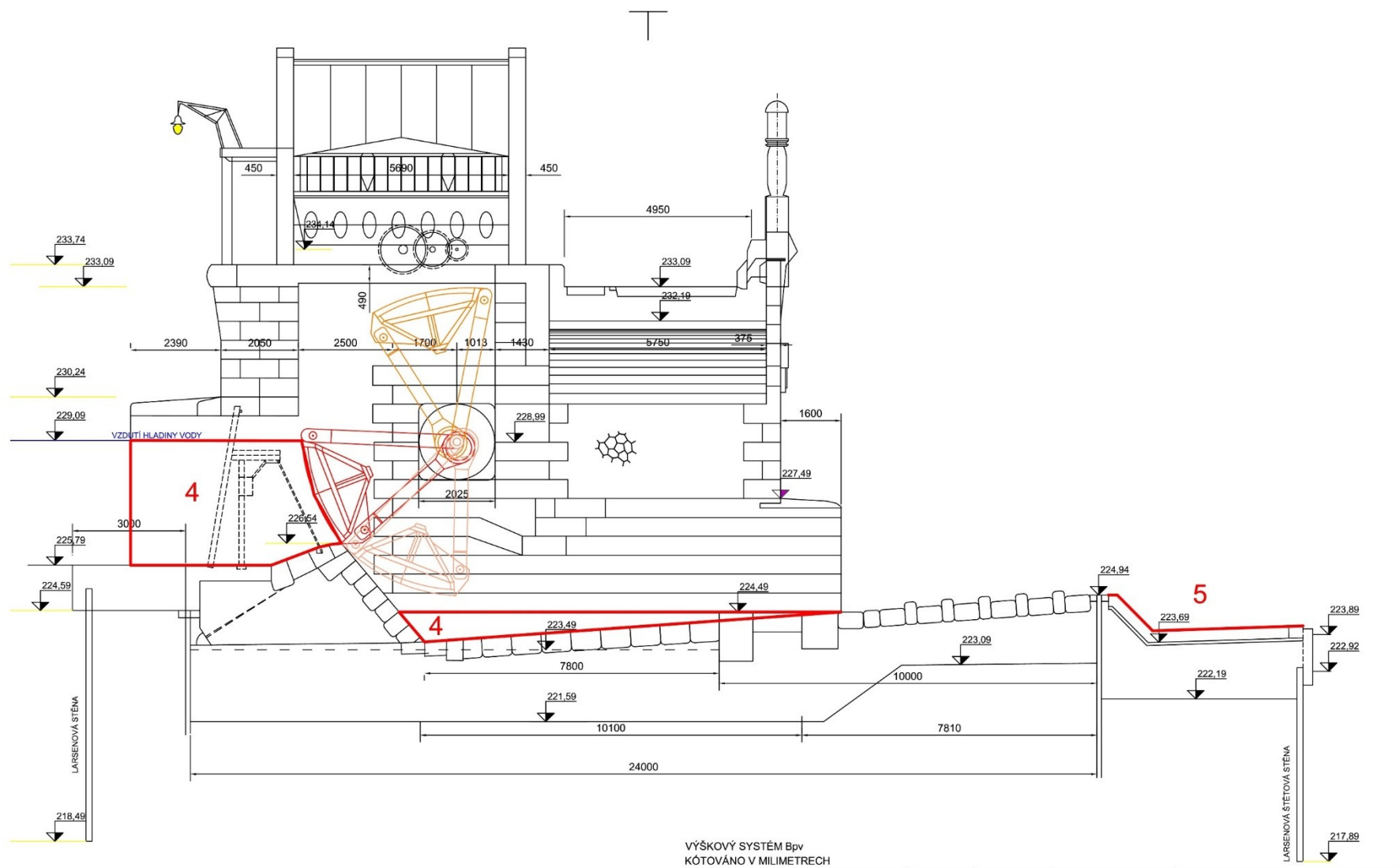


Příloha 6.2 – Přehledná situace jezu





**Příloha 6.3 – Půdorys jezu**



**Příloha 6.4 – Příčný řez jezu**

# **Z á v ě ř e č n á   z p r á v a**

## **j e z   H u č á k**

### **- průzkum jezu**



**PS Profi s.r.o.**

**17. 5. 2018**

**Zpracoval: Ing. Radek Jančar**

**Jiří Hlubuček**

**Příloha 6.5. – Závěrečná zpráva z průzkumu 2018**

## Obsah:

1. Objednatel
2. Předmět plnění
3. Termín plnění
4. Výsledky prací
5. Závěr
6. Příloha

### 1. Objednatel

Povodí Labe, s. p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

### 2. Předmět plnění

Průzkum nadjezí a podjezí na jezu Hučák.

### 3. Termín plnění

Práce byly provedeny v termínu 3. – 5. 4. 2018.

### 4. Výsledky prací

Stanoviště potápěčů bylo umístěno v automobilu IVECO.

**Nadjezí** (*pot. Bíro, Hlubuček ml.*) – viditelné části hradicích prahů a hradicích prvků jsou v pořádku. Hradicí práh v pravém poli je částečně zanesen bahnem, v levém poli je hradicí práh ze  $\frac{3}{4}$  zasypán bahnem s kameny.

Průzkum v nadjezí se mimo jiné také zaměřil na stav pravobřežní zdi a levobřežního pilíře.

**Podjezí** (*pot. Bíro, Hlubuček ml.*) - stav hradicích prahů a hradicích prvků je v pořádku. Dno vývaru je od přepadu tvořeno opracovanými kameny do vzdálenosti 80 cm. Potom je dno tvořeno neopracovanými kameny až k závěrnému prahu.

Výsledky průzkumu jsou uvedeny v tabulkách. Dále byly výsledky průzkumu zaznamenány do výkresů a nalezená zjištění zdokumentována videotechnikou. Vše je přílohou k této zprávě.

### 5. Závěr

Výsledky průzkumu nelze porovnat, protože neznáme výsledky z dříve provedených průzkumů.

V nadjezí bylo nalezeno většinou vypadené spárování kolem kamenů na středovém pilíři. Hradicí práh v levém jezovém poli je zasypán z větší části kameny a bahnem, které se budou muset v případě hrazení jezového pole odstranit. Také nejsme schopni s určitostí říci, zda beton vylitý na hradicím prahu u levého pilíře (zjištění č. 8) nebude bránit správnému usazení hradel.

S výsledky průzkumu byl průběžně seznamován pracovník objednatele.

### 6. Příloha

Seznam zjištění – pravé nadjezí

- levé nadjezí
- pravé podjezí
- levé podjezí



Situační výkres jezu se zjištěními

Situační výkres jezu se zjištěními – řez levé pole

Situační výkres jezu se zjištěními – řez levé pole

DVD – videodokumentace

- zpráva a výkresová dokumentace v elektronické podobě (editovatelná podoba a .pdf)