

Technická specifikace prací

VD Srnojedy, průzkum zatopených částí vodního díla

Předmětem zakázky je provedení průzkumu trvale zatopených částí konstrukce jezu vodního díla Srnojedy. Schematicky je rozsah průzkumu znázorněn červenou linií v příloze 2.4.

Lokalita:

Obec: Srnojedy

Katastrální území: Srnojedy

Vodní tok: Labe

Říční kilometr: 960,796

Souřadnice GPS: 50.0411858N, 15.6911511E

Rozsah prací:

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

OBJEKT	DNO NADJEZÍ	DNO PODJEZÍ	SPADIŠTĚ	PILÍŘE HV	PILÍŘE DV	CELKEM
Srnojedy	986	1 230	100	267	184	2 767

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.

Časová náročnost:

Předpoklad doby provádění potápěčského průzkumu jsou 4 pracovní dny za příznivých hydrologických podmínek.

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 2.1 – Situace vodního díla

Příloha 2.2 – Půdorys zdymadla

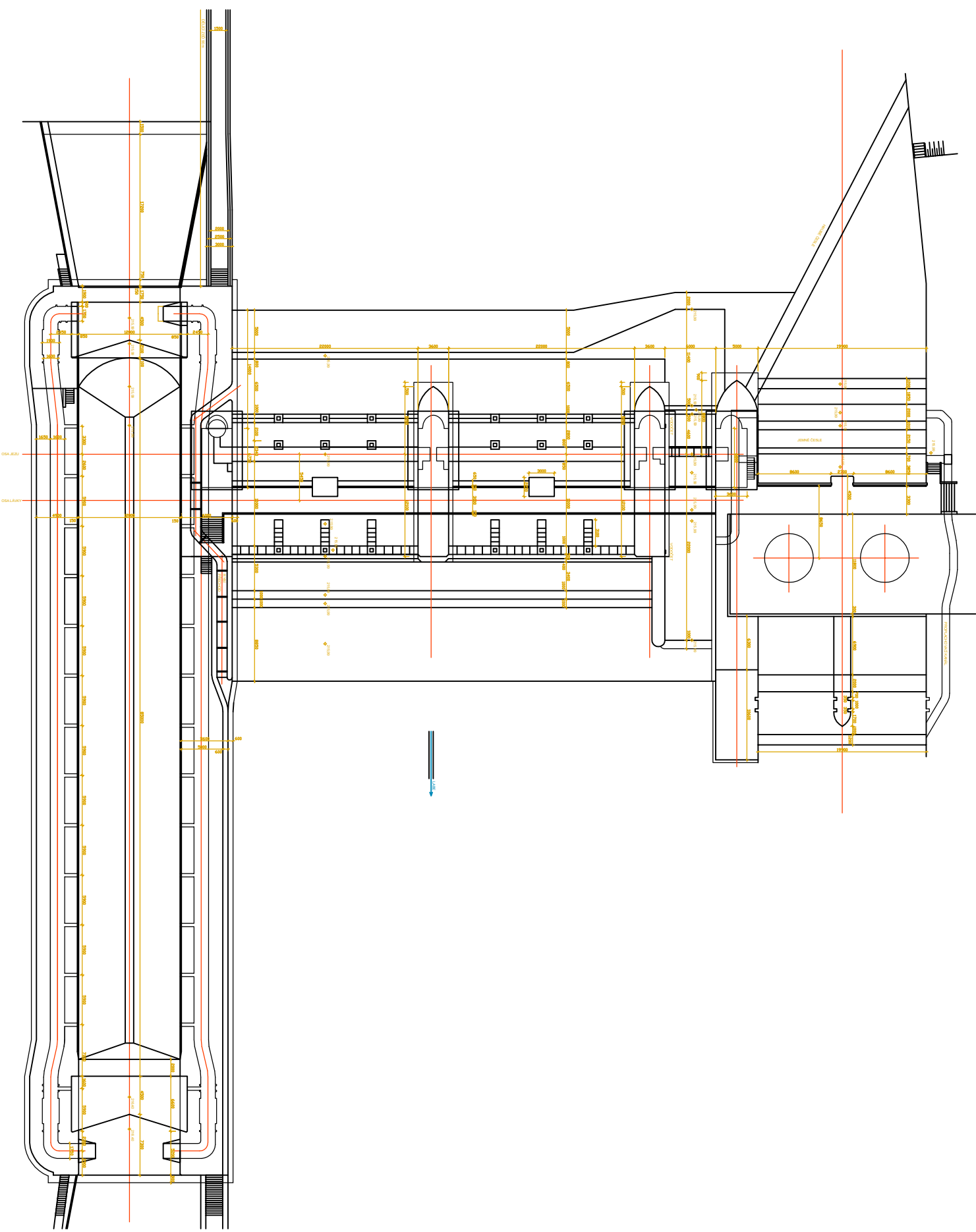
Příloha 2.3 – Příčný řez jezovým polem

Příloha 2.4 – Oblast potápěčského průzkumu jezu

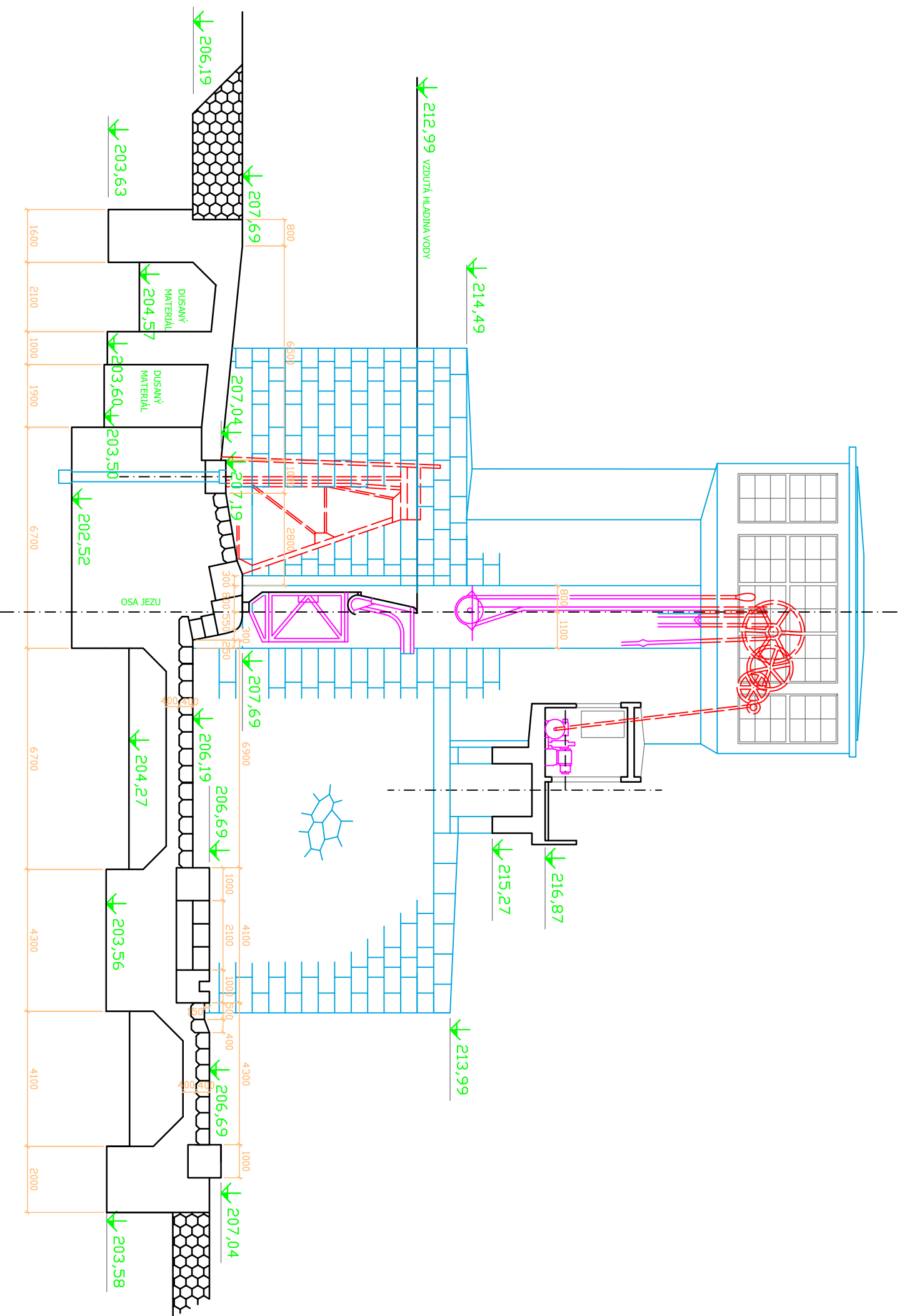
Příloha 2.5 – Zpráva z potápěčského průzkumu 2018



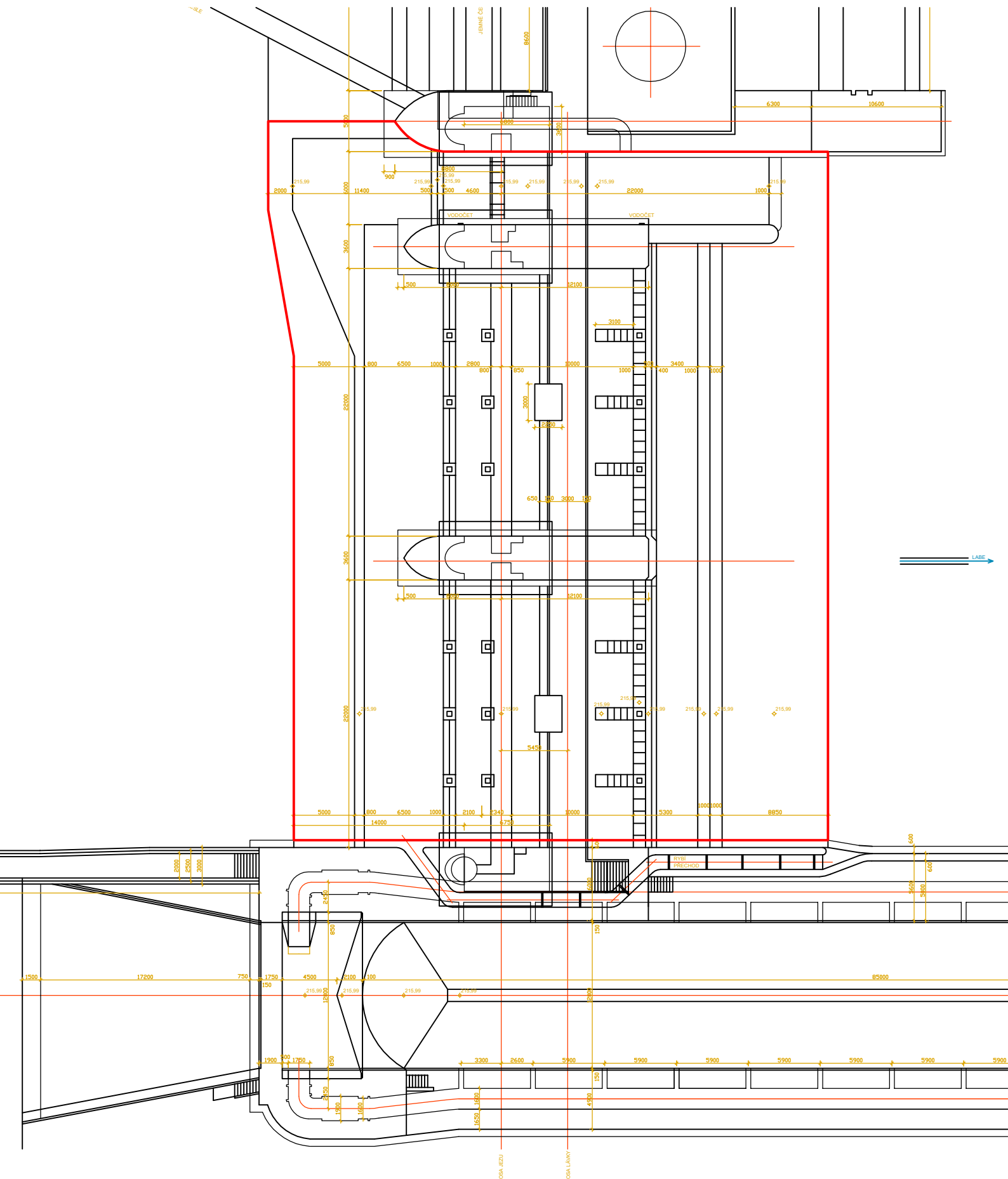
Příloha 2.1 – Situace vodního díla



Příloha 2.2 - Půdorys zdymadla



Příloha 2.3 - Příčný řez jezem



Příloha 2.4 - Oblast průzkumu

Z á v ě ř e č n á z p r á v a

j e z S r n o j e d y

- průzkum jezu a dělicí zdi



PS Profi s.r.o.

26. 3.2018

**Zpracoval: Ing. Radek Jančar
Michal Procházka**

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, podjezí, horní a dolní dělicí zdi na jezu Srnojedy.

3. Termín plnění

Práce byly provedeny v termínu 30. 1. – 22. 2. 2018.

4. Výsledky prací

První pokus (v lednu) o provedení průzkumu musel být zrušen z důvodu zvýšených průtoků.

Ve druhé polovině února byl již stav v řece Labi příznivý a průzkum mohl být proveden bez problémů. Pracoviště potápěčů bylo umístěno na motorovém člunu.

Nadjezí (*pot. Tóth*) – stav hradících prahů a hradících prvků je v pořádku. Průzkum v nadjezí se mimo jiné zaměřil na zjištění a změření stavu před betonovou deskou.

Podjezí (*pot. Tóth, Urbánek*) - stav hradících prahů a hradících prvků je v pořádku. Kapsy jsou částečně zasypány a je nutné je před hrazením vyčistit. Záhozový kámen je po celé šířce jezu v dostatečné výšce.

Dělicí zeď (*pot. Tóth, Urbánek*) – u spodní dělicí zdi ze strany jezu byl průzkum ztížen proudem vycházejícím z elektrárny.

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

Stav dělicích zdí se od posledního průzkumu výrazně zhoršil. Na dolní dělicí zdi se jedná převážně o stav dilatačních spár.

Nadjezí je v pořádku. Stav podjezí se mírně zhoršuje (bylo nalezeno několik nových poškození). Před zahrazením levého podjezí doporučujeme provést opravu spárování u hradícího prahu (zlepšení těsnosti hrazení).

S výsledky průzkumu byl průběžně seznamován pracovník objednatele.

6. Příloha

Situační výkres se zaměřením nadjezí

Seznam zjištění (podjezí pravé, levé a šterková propust)

Situační výkres jezu se zjištěními

Seznam zjištění (horní dělicí zeď)

Situační výkres horní dělící zdi (pravá strana) se zjištěními

Situační výkres horní dělící zdi (levá strana) se zjištěními

Seznam zjištění (dolní dělící zeď)


Situační výkres dolní dělící zdi (pravá strana) se zjištěními

Situační výkres dolní dělící zdi (pravá strana) se zjištěními

DVD – video dokumentace (dělící zeď)

- foto a video dokumentace (jez)

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


PS PROFIT S.R.O.
Staré 5, 602 00 Brno
Tel: 545 212 310, Fax: 545 216 784
IČO: 262 44 913, DIČ: CZ26244913

POTÁPĚČSKÝ PRŮZKUM - SEZNAM ZJIŠTĚNÍ						
AKCE:	VD Srnojedy			+ (nad hladinou)		
MÍSTO:	pravé podjezí			- (pod hladinou)		
HLADINA:	209,34 m.n.m.					
ČÍSLO ZJIŠTĚNÍ	POLOHA		ZJIŠTĚNÍ			POPIS ZJIŠTĚNÍ (tvar;..)
	horizontální v m	vertikální v m	délka (po vodě) v mm	šířka v mm	hloubka v mm	
1	roh u levého pilíře		1000	1700	100	poškozené spárování mezi kameny (video)
2						oprávka v pořádku
2A	u levého pilíře		120	100	100	svislá díra v závěrném prahu (video)
2B	před pravým rozražečem		1000	1000	100 - 250	poškozené spárování mezi kameny (video)
2C	u dělicí stěny		1000	1000	200	poškozené spárování mezi kameny (video)
3	mezi rozražeči		800	1000	100 - 160	poškozené spárování mezi kameny (video)
3B	u dělicí stěny		300	100	150	poškozená spára (video)
3C	u dělicí stěny		700	700	150	poškozené spárování mezi kameny (video)
4	u levého rozražeče		1000	1000	150	poškozené spárování mezi kameny (video)
5	u levého rozražeče		1500	1000	100 - 150	poškozené spárování mezi kameny (video)
6	u levého pilíře		400	300	100	poškozené spárování mezi kameny (video)
7	v rohu závěrného prahu		220	300	200	poškozená spára (video)
díra ve dně (video)						
Kapsy pro slupice z poloviny zasypány železem a kameny. Hradící práh v pořádku.						

1 - nalezená zjištění dle průzkumu z 7/2014

3B - nalezená nová zjištění

POTÁPĚČSKÝ PRŮZKUM - SEZNAM ZJIŠTĚNÍ						
AKCE:	VD Srnojedy			+ (nad hladinou)		
MÍSTO:	levé podjezí			- (pod hladinou)		
HLADINA:	209,34 m.n.m.					
ČÍSLO ZJIŠTĚNÍ	POLOHA		ZJIŠTĚNÍ			POPIS ZJIŠTĚNÍ (tvar;..)
	horizontální v m	vertikální v m	délka (po vodě) v mm	šířka v mm	hloubka v mm	
10	u levého pilíře		200	2000	150	poškozené spárování mezi kameny
12	u levého rozražeče		500	300	70 - 100	poškozená spára (video)
13	mezi středovým a levým rozražečem		3000	500	100	poškozené spárování mezi kameny (video)
14	podél středového rozražeče		2000	100 - 150	150	poškozené spárování mezi kameny (video)
15	pravý rozražeč		1000	500	100 - 150	poškozené spárování mezi kameny (video)
16	v rohu pravého rozražeče		1000	1000	100	poškozené spárování mezi kameny (video)
17	u levého rozražeče		200	200	150	díra ve dně (video)
19	hradící práh		100	30	30 - 100	poškozené spárování mezi kameny (video)
19A	před hradícím prahem		100	22000	50 - 100	místně poškozené spárování mezi kameny (video)
Kapsy pro slupice z poloviny zasypány železem a kameny. Hradící práh v pořádku.						

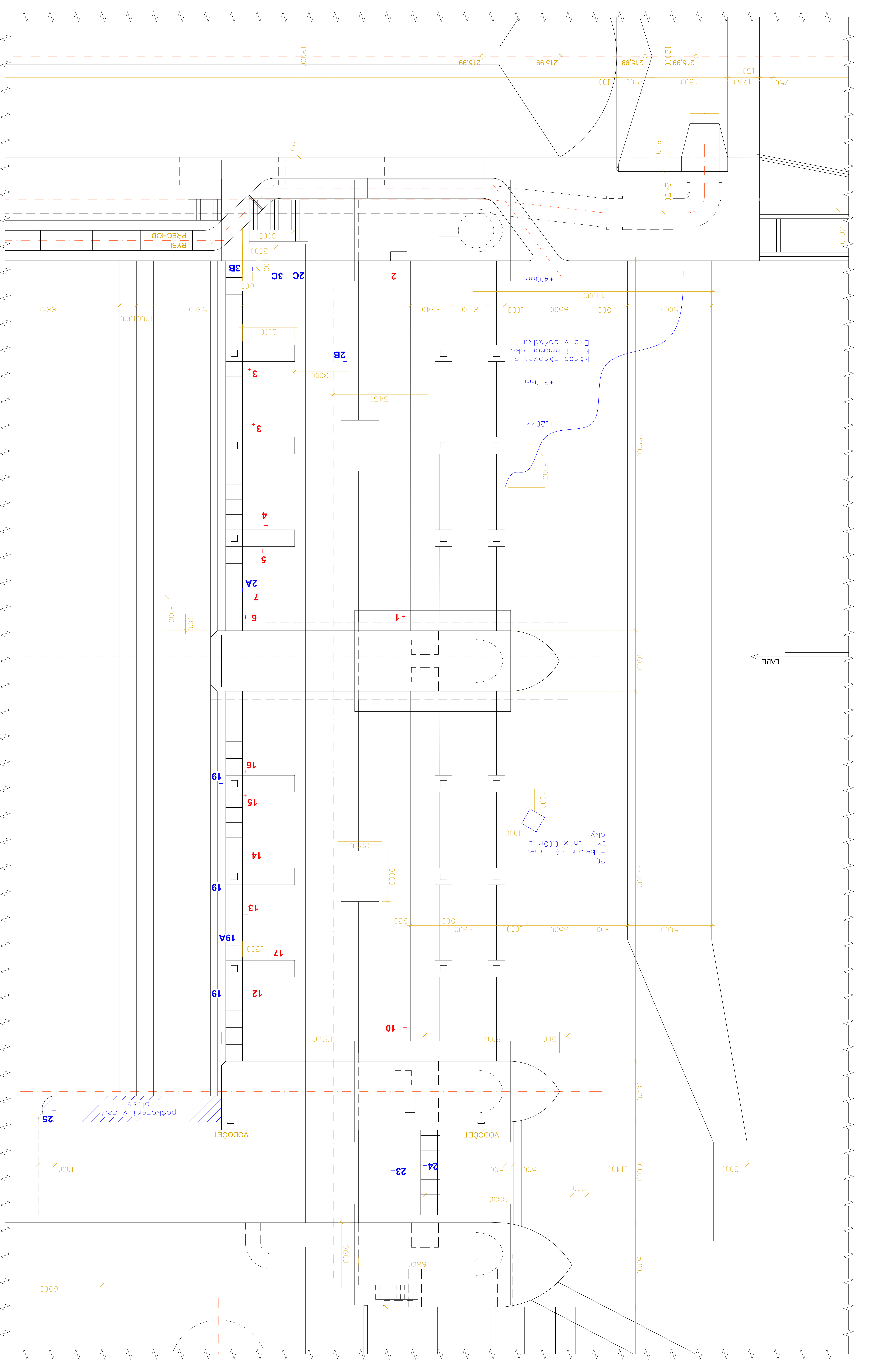
1 - nalezená zjištění dle průzkumu z 7/2014

3B - nalezená nová zjištění

POTÁPĚČSKÝ PRŮZKUM - SEZNAM ZJIŠTĚNÍ						
AKCE: VD Srnojedy		+ (nad hladinou) - (pod hladinou)				
MÍSTO: štěrková propust - podjezí						
HLADINA: 209,34 m.n.m.						
ČÍSLO ZJIŠTĚNÍ	POLOHA		ZJIŠTĚNÍ			POPIS ZJIŠTĚNÍ (tvar;..)
	horizontální v m	vertikální v m	délka (po vodě) nebo horizontální směr v mm	šířka nebo vertikální směr v mm	hloubka v mm	
23	sloučené body č.21 a 22		1800	4000	250	díra ve dně (video)
24	stěna pod uzávěrem		1400	900	???	technol. otvor (video)
25	délící zeď		10000	1500	400	poškozená horní betonová deska (video)

1 - nalezená zjištění dle průzkumu z 7/2014

3B - nalezená nová zjištění



PS PROFÍ s.r.o.	Název <
--------------------	--