

## Technická specifikace prací

### PPO Mělník – průzkum zatopených částí protipovodňových vrat

Předmětem zakázky je provedení průzkumu objektu protipovodňových vrat PPO Mělník umístěných na vjezdu do přístavu Mělník za účelem kontroly zatopených částí a možnosti zajištění bezpečné realizace pravidelné funkční zkoušky vrat. Schematicky je rozsah potápěčského průzkumu znázorněn v příloze 10.3.

#### Lokalita:

Obec: Mělník

Katastrální území: Mělník

Vodní tok: Labe

Říční kilometr: 834,500

Souřadnice GPS: N50°22'8.23, E14°27'20.268

#### Rozsah prací a požadavky na provedení:

Potápěčský průzkum při zkoušce protipovodňových vrat PPO Mělník bude proveden v rozsahu dle tabulky 1.

A) Průzkum před zkouškou	B) Průzkum prahu před dovřením	C) Průzkum při dovřených vratech	D) Průzkum úvrátí před otevřením	CELKEM
330	30	20	30	410

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

Potápěčský průzkum bude zahrnovat tyto práce:

**Průzkum A)** Jedná se o hlavní část průzkumných prací, provedených před započítáním samotné funkční zkoušky. Bude prozkoumáno dno mezi vzpěrnými vraty v celé ploše, zejména pak u spodních ložisek, podél spodní hrany ocelové konstrukce vrat a podél záporového prahu. Prozkoumána bude mocnost sedimentu na betonovém dně konstrukce vrat, zda nezasahuje do trajektorie pohybu vrátní. Spodní hrana vrátně se pohybuje nade dnem ve výšce 45 cm, tuto hodnotu nesmí přesahovat mocnost usazeného sedimentu. Dále bude v rámci průzkumu ověřeno, zda se nenalézají v tomto prostoru potopené předměty, např. klády, železné konstrukce, odpad, atd., který by vrátně mohly poškodit.

Pokud v tomto prostoru budou nalezeny naplavené předměty, nebo malé množství sedimentu (cca do 3 m<sup>3</sup>/den), zasahující do dráhy vrat, budou potápěčem tyto překážky odstraněny. Nebude-li možné překážky bránící pohybu vrátní operativně odstranit, nebo objem sedimentu zasahujícího do dráhy vrat výrazně převyší množství 3 m<sup>3</sup>/den, potápěči informují o této situaci obsluhu vrat a zkouška bude odložena. Dle možností bude pořízena fotodokumentace nalezených překážek a stavu sedimentu, která bude součástí závěrečné zprávy.

V rámci průzkumu bude potápěčem zjištěna přibližná aktuální mocnost sedimentu na betonovém dně mezi vrátněmi a tento popis bude uveden v závěrečné zprávě.

**Průzkum B)** Po zahájení zkoušky doje nejprve k přivření vrátní (cca na vzdálenost 1,5 m mezi vrátněmi) a potápěč znovu zkontroluje záporový práh, zda nedošlo k nahrnutí překážky mezi vrátní a práh. Po zkontrolování, dá potápěč pokyn obsluze a vrata budou úplně dovřena.

**Průzkum C)** Při dovřených vratech bude zkontrolováno dosednutí bočních stoliček pod vodou, patní ložiska (nejsou-li uvolněné upevňovací šrouby kolem ložiska), prahové těsnění vrátní a dosednutí těsnění stavítek.

**Průzkum D)** Před opětovným odevření vrat, potápěč zkontroluje dno vrátňových výklenků, zda nedošlo k naplavení překážek. Po zkontrolování udělí potápěč pokyn obsluze a vrata budou úplně otevřeny a zkouška ukončena.

**Výstup prací:**

Výstupem prací bude závěrečná zpráva o průzkumu, která bude obsahovat textovou část (tj. stručný popis průběhu zkoušky, charakteristika překážek odstraněných potápěčem, případně charakteristika překážek, které nebylo možné odstranit, návrh technologie a nákladů na jejich odstranění, informace o aktuálním stavu sedimentů na dně konstrukce vrat, atd.) a grafickou část (tj. orientační zákres nalezených překážek do půdorysu vrat a fotodokumentace průběhu celého průzkumu, případně nalezených překážek).

Závěrečná zpráva o průzkumu bude předána 3x v tištěné a 1x v elektronické formě ve formátu PDF (textová a grafická část), DWG (zakreslení zjištěných poruch a jiných závad), JPG (fotodokumentace) a MP4 (videozáznam). Zakreslení zjištěných poruch bude provedeno na podkladu zdrojového výkresu ve formátu DWG, případně PDF.

**Přílohy:**

Příloha 10.1 – Situace vodního díla

Příloha 10.2 – Příčný řez protipovodňovými vraty

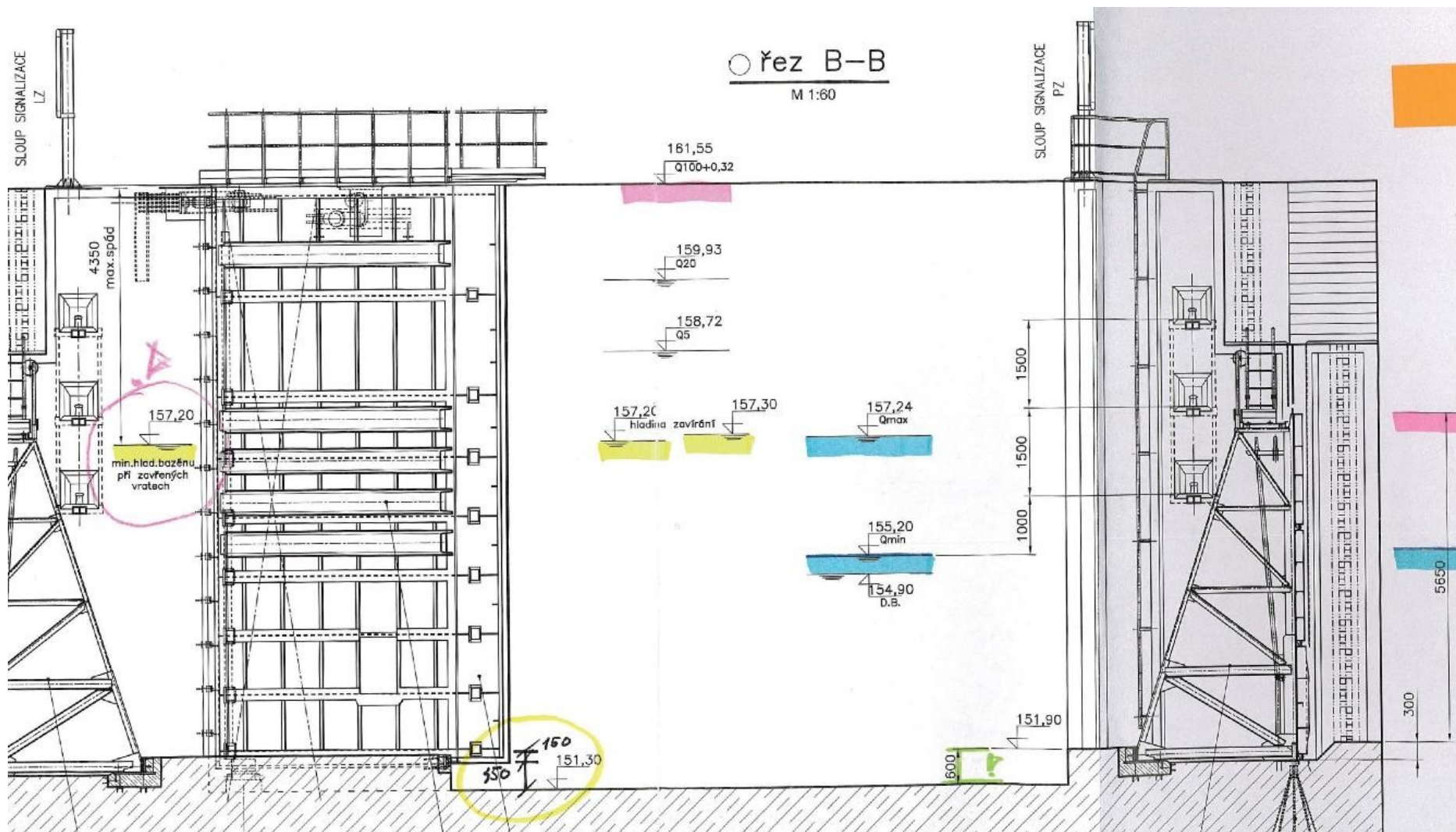
Příloha 10.3 – Rozsah potápěčského průzkumu

Příloha 10.4 – Zpráva z potápěčského průzkumu 2023

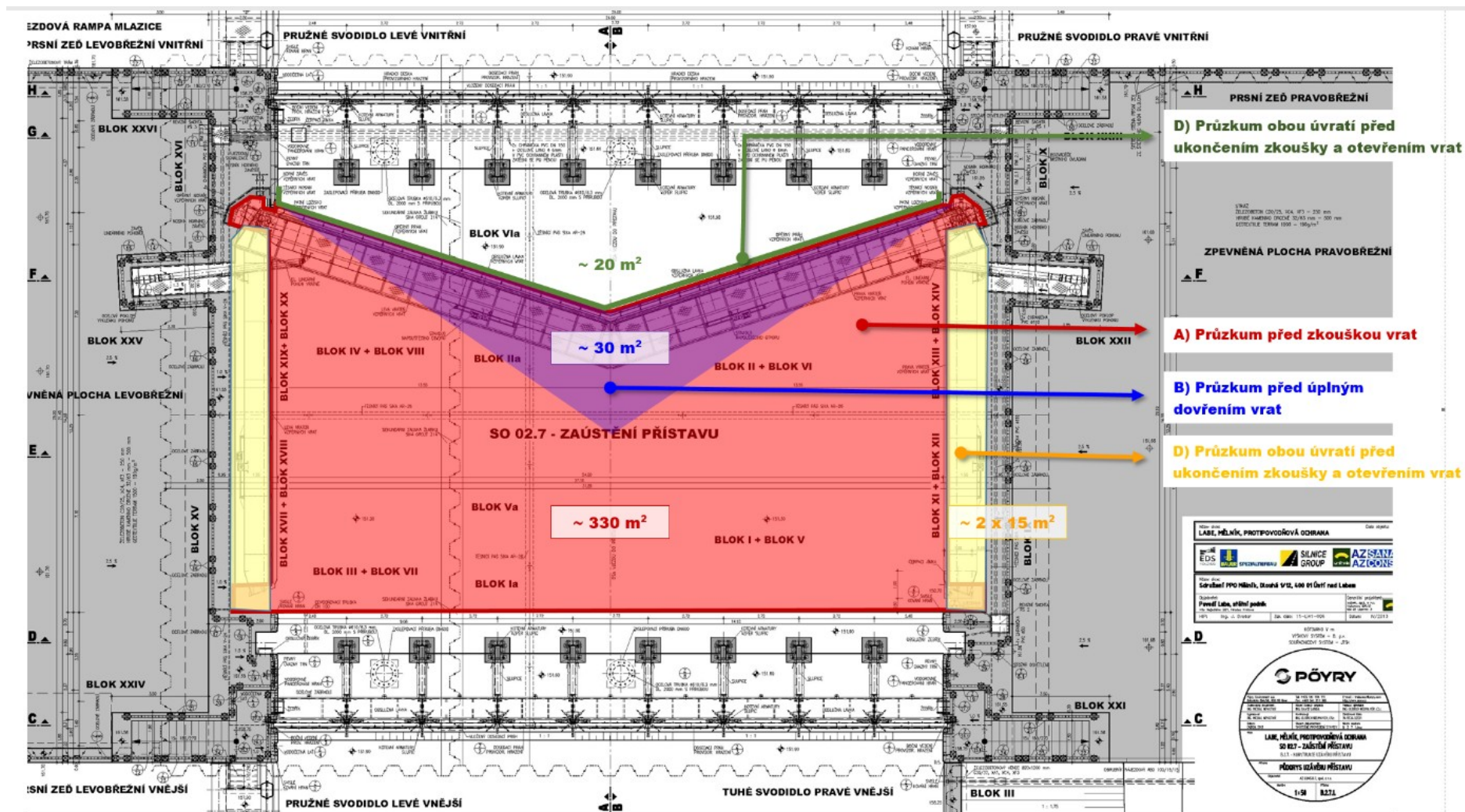


Příloha 10.1 – Situace vodního díla





Příloha 10.2 – Příčný řez protipovodňovými vraty



Příloha 10.3 – Rozsah potápěčského průzkumu





## **Závěrečná zpráva o průzkumu trvale zatopených částí objektu protipovodňových vrat**

**PPO Mělník - 2023**



Objednatel:  
Povodí Labe, státní podnik  
Víta nejedlého 951/8,  
500 03 Hradec Králové  
IČO: 70890005  
DIČ: CZ70890005

Zhotovitel:  
Jiří Krofta  
Viléma Balarina 1464/7,  
748 01 Hlučín  
IČO: 65875800  
DIČ: CZ6705092724



## Obsah

1. Předmět plnění zakázky.....	2
2. Termín plnění zakázky.....	2
3. Výsledky průzkumných prací.....	2
4. Závěr.....	3
5. Přílohy průzkumných prací.....	3

### 1. Předmět plnění zakázky

Na základě smlouvy o dílo evidenční číslo D911230010 mezi společností Povodí Labe s.p. a Jiří Krofta, byl proveden potápěčský průzkum trvale zatopených částí objektu protipovodňových vrat umístěných na vjezdu do přístavu Mělník za účelem kontroly potopených částí a možnosti zajištění bezpečné realizace pravidelné funkční zkoušky.

Konkrétní rozsah prací byl proveden na základě technická specifikace prací, která byla přílohou zadávací dokumentace.

OBJEKT	A) Průzkum před zkouškou	B) Průzkum prahu před dovřením	C) Průzkum při dovřených vratech	D) Průzkum úvratí před otevřením	CELKEM
PPO Mělník - vrata	330	30	20	30	410

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

### 2. Termín plnění zakázky

Průzkumné práce byly provedeny dne 30.06.2023.



## 3. Výsledky průzkumných prací

Průzkum před zkouškou vrat:

Bylo prozkoumáno dno mezi vzpěrnými vraty v celé ploše a byla měřena mocnost sedimentu v jednotlivých úsecích dle zadání „Technická specifikace prací – PPO Mělník“. Potápěčský průzkum probíhal na následujících místech: na betonovém dně mezi vzpěrnými vraty v celé ploše, u spodních ložisek včetně kontroly ložisek, podél spodní hrany ocelové konstrukce vrat a podél záporového prahu.

Mocnost sedimentu se zde pohybovala mezi v rozmezí 5-20 cm (viz obrázek přílohou). A ve výše popsaném prostoru se nenalézali žádné potopené předměty, např. klády, železné konstrukce.



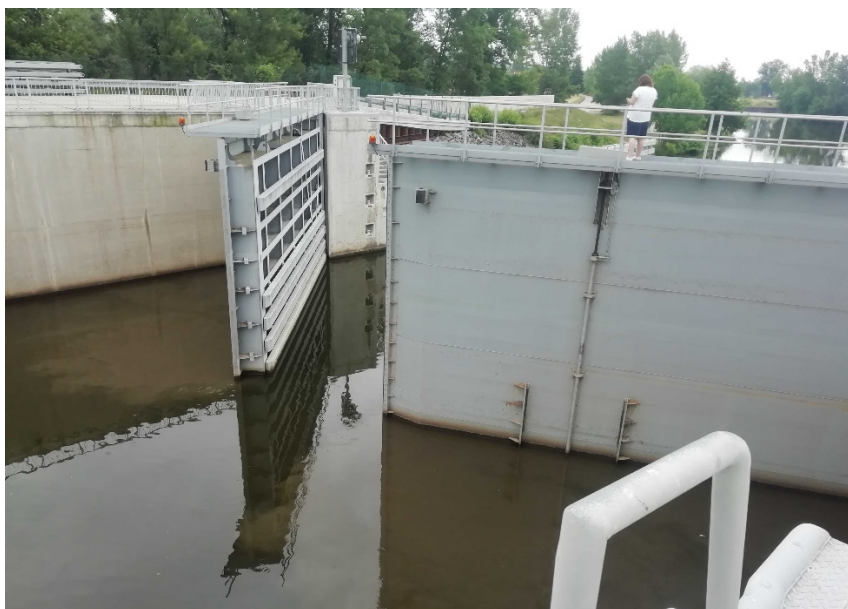




Průzkum před úplným dovřením vrat a průzkum obou úvratí před dokončením zkoušky a otevřením vrat:

Vlastní provedení zkoušky funkčnosti protipovodňových vrat proběhlo za kontroly pracovníka Povodí Labe, s.p. Ing. Drahozala. Bylo provedeno přivření vrátní a následně potápěč provedl kontrolu záporového prahu. Po úplném dovření vzpěrných vrat potápěč zkontroloval dosednutí bočních stoliček pod vodou, dosednutí těsnění na ocelovou těsnicí lištu prahu, patní ložiska, stavítka a dna vrátnových výklenků.

Mocnost sedimentu se zde pohybovala mezi v rozmezí 5-20 cm (viz obrázek přílohou). A ve výše popsaném prostoru se nenalezali žádné potopené předměty, např. klády, železné konstrukce.





## 4. Závěr

Během průzkumu nebyly nalezeny žádné závady či viditelné poškození. Mocnost sedimentů na betonovém dně se pohybovala mezi vzpěrnými vraty v rozmezí 5-20 cm (viz obrázek přílohou) .

O průběhu potápěčského průzkumu byl pořízen video-záznam (viz příloha). Viditelnost pod vodou v době pořízení záznamu byla v rozmezí 0 - 10cm.

Přílohy průzkumných prací

- Výkresová dokumentace hloubek u jednotlivých kontrolovaných úseků
- Video a foto záznam
- Obrázek schéma mocnosti sedimentu

Vypracoval: Jiří Krofta, Ing. Michal Tomáš, Ing. Josef Chmela