

Technická specifikace prací

VD Seč, průzkum zatopených částí vodního díla

Předmětem zakázky je průzkum trvale zatopených částí vodících prvků provizorních uzávěrů obou levých spodních vypustí DN800 a DN1500 vodního díla Seč. Schematicky je rozsah průzkumu znázorněn červenou linií v příloze 4.2 a 4.3.

Lokalita:

Obec: Seč

Katastrální území: Seč

Vodní tok: Chrudimka

Říční kilometr: 50,7220

Souřadnice GPS: 49.8362892N, 15.6526967E

Rozsah prací:

Potápěčské práce budou zahrnovat:

- Kompletní průzkum vodících prvků uzávěrů pro obě levé spodní vypusti
 - o Předpokládaná úroveň provozní hladiny v době průzkumu 486,81 m n. m.
 - o Úroveň osy SV 459,06 m n. m.
 - o Hloubka ponoru cca 28 m
 - o Plocha průzkumu cca 100 m²

Požadavky na provedení:

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 m³/den. V případě výskytu volných kusových manipulovatelných částí, které zasahují do konstrukce VD, bude nutné tyto části odstranit.

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), 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.

Popis provizorního uzávěru:Provizorní uzávěr DN800

Provizorní uzávěr je tvořen svislým vozíkem na kolech. Vozík pojíždí po kolejnicích ve sklonu návodního líce hráze (tj. 0,076 : 1). Je zavěšen na dvou táhlech kruhového průřezu, v horní části nastavených cévovými tyčemi. Pro snazší manipulaci je vozík spojen s protizávažím o hmotnosti 1500 kg. Těleso vozíku tvoří litinový odlitek s dvěma páry pojezdových kol o průměru 260 mm. Na těleso je přišroubován těsnicí rám, v němž jsou přichyceny bronzové těsnicí lišty. Armaturu zdiva tvoří také litinový odlitek, který je společný pro obě uzávěrky DN 800 a DN 1500. K ní jsou přišroubovány kolejnice pro pojezd a vedení vozíku. Kolejnice se liší velikostí. Pro uzávěr DN 800 je šířka kolejnic 60 mm, pro uzávěr DN 1500 je šířka kolejnic 100 mm. Dolní poloha vozíku je omezena dorazovými litinovými nárazníky. Vozík je zavěšen na dvou trubkových táhlech s roztečí 700 mm. Tábla jsou pod mostovkou spojena protizávažím s cévovými tyčemi. Tábla jsou z důvodů demontovatelnosti dělená po čtyřech metrech a jednotlivé díly jsou spojeny litinovými spojkami se šrouby. Tábla jsou proti bočním kmitům vedena rolnami. Vzdálenost jednotlivých vedení je 2130 mm. Celková délka táhel je 29,9 m. Pro údržbu táhel a rolen vedení je na vnější straně táhel osazen ocelový žebřík. Pohybový mechanismus se skládá z elektromotoru, spojky, brzdy, šnekové převodové skříně a dvou párů otevřených ozubených převodů. Na hřídeli posledního ozubeného kola jsou cévové pastorky, které zabírají do cévových tyčí. Cékové tyče jsou dlouhé 5 m. Pohyb tabule je omezen vřetenovým koncovým vypínačem. Mechanismus je vybaven ruční klikou, kterou je možno připojit ke šnekové převodovce. Závaží je s táhly spojeno ocelovým lanem, vedeným přes kladky pod podlahou strojovny v mostovce. Mechanismus je umístěn na mostovce v rozšířené části chodníku (podestě). Je oplechován. Plechový kryt je společný pro oba mechanismy pravé výpustě.

Provizorní uzávěr DN1500

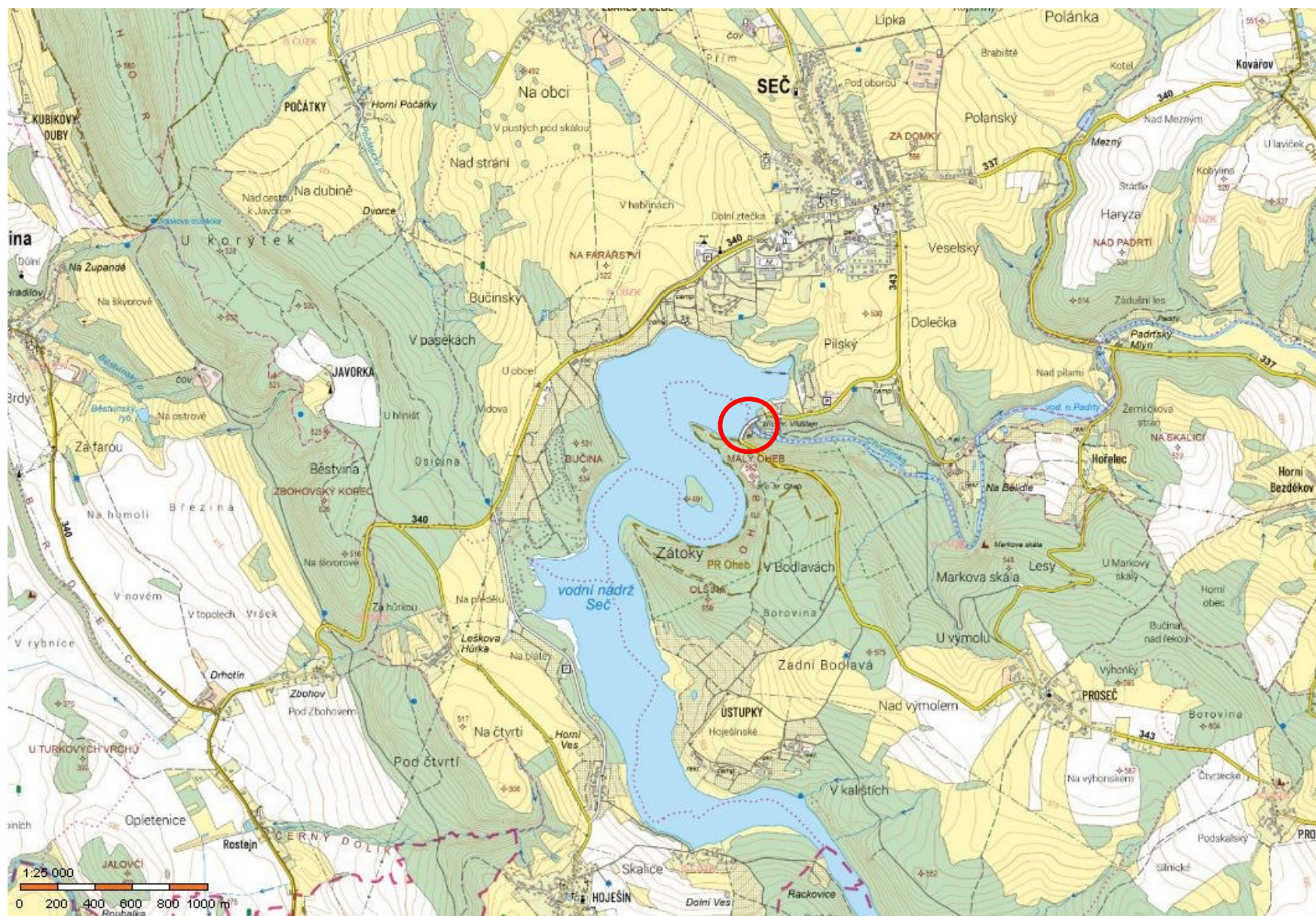
Jedná se opět o svislý vozík, pojíždějící po kolejnicích na návodním líci hráze (sklon dráhy 0,076 : 1). Armatura zdiva vozíku s kolejnicemi je společná pro uzávěr DN 800. Vozík uzávěrky potrubí DN 1 500 se liší od vozíku uzávěrky potrubí DN 800 pouze většími rozměry. Těleso je litinové se čtyřmi koly o průměru 350 mm. Těsnění je bronzové v litinovém rámu. Závěsná táhla, cékové tyče a pohybový mechanismus jsou přizpůsobeny větším silám. Protizávaží má hmotnost 4 000 kg.

Přílohy:

Příloha 4.1 – Situace vodního díla

Příloha 4.2 – Půdorys vodního díla

Příloha 4.3 – Příčný řez základovou výpustí hráze



Příloha 4.1 – Situace vodního díla

