

Název stavby:

## **VDNM, horní zdrž – modernizace segmentů přelivových polí, DPS**

**PS01.1 VDNM, horní zdrž, provizorní hrazení – segment č.1**

**Technická zpráva PS01.1**



<b>Stupeň:</b>	DPS
<b>Investor:</b>	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, Brno 602 00
<b>Dne:</b>	02. 04. 2024
<b>Vypracoval:</b>	Ing. Petr Jízdný
<b>Schválil:</b>	Pavel Štrobl
<b>Autorizoval:</b>	Ing. Vladimír Záhorský
<b>Archivační číslo:</b>	4-VDNM-0101

**OBSAH:**

PS 01.1 – PROVIZORNÍ HRAZENÍ.....	3
1.1 POPIS ZAŘÍZENÍ.....	3
1.2 TECHNICKÁ DATA.....	3
1.2.1 Hrazení proti horní vodě.....	3
1.2.1 Hrazení proti spodní vodě.....	3
1.3 PROVIZORNÍ HRAZENÍ – SEZNAM DOKUMENTACE:.....	3
1.4 POPIS DÍLŮ.....	4
1.4.1 Zabetonované části.....	4
1.4.2 Slupice.....	4
1.4.3 Plovoucí hradidla.....	4
1.4.4 Lávky.....	4
1.5 POPIS PROVÁDĚNÍ.....	4
1.5.1 Zřízení plovoucího pracoviště.....	4
1.5.2 Přeprava dílů provizorního hrazení.....	4
1.5.3 Zahrazení přelivového pole z horní vody.....	5
1.5.4 Doba zahrazení.....	5
1.6 HARMONOGRAM PRACÍ.....	5

## **PS 01.1 – Provizorní hrazení**

### **1.1 Popis zařízení**

Provizorní hrazení je vyrobeno pro horní a spodní vodu. Každé se skládá s pěti slupic, které se kotví do prahových patek zabetonovaných ve dně. Jednotlivé slupice jsou v horní části spojeny obslužnou pochozí lávkou. Krajiní slupice jsou lávkou spojeny s pilíři. Do drážek ve slupicích se vkládají hradidla. Krajiní pole provizorního hrazení se osazují do drážek v pilířích. Po kompletní montáži provizorního hrazení se prostor mezi hrazením vyčerpá a případné průsaky dotěsní.

### **1.2 Technická data**

#### **1.2.1 Hrazení proti horní vodě**

Světlost jezového pole	23,5 m
Počet slupic v poli	5 ks
Počet hradidel v poli	90 ks
Počet lávek v poli	6 ks
Výška hradidel	3 200 mm
Kóta horní vody	171,5 m n.m.
Kóta prahu	168,3 m n.m.

#### **1.2.1 Hrazení proti spodní vodě**

Světlost jezového pole	23,5 m
Počet slupic v poli	5 ks
Počet hradidel v poli	96 ks
Počet lávek v poli	6 ks
Výška hradidel	3 3840 mm
Kóta horní vody	170,45 m n.m.
Kóta prahu	167,00 m n.m.

### **1.3 Provizorní hrazení – seznam dokumentace:**

- 1) 00CK8500-783 – POMOCNÉ HRAZENÍ (PROTI HORNÍ VODĚ) + KUSOVNÍK
- 2) 00CK8500-784 – POMOCNÉ HRAZENÍ (PROTI SPODNÍ VODĚ) + KUSOVNÍK
- 3) 00CK8509-772 – ARMATURA ZDIVA POMOCNÉHO HRAZENÍ
- 4) 10CK7198-142 – LÁVKA
- 5) 10CK8479-716 – SLUPICE
- 6) 10CK8500-775b – PLOVOUCÍ HRADIDLO
- 7) 10CK8510-160 – ZÁVĚSNÉ ZAŘÍZENÍ
- 8) 30CK4303-331 – ROZPĚRNÁ TYČ

## **1.4 Popis dílů**

### **1.4.1 Zabetonované části**

V bočních stěnách přilehlých pilířů jsou osazeny drážky provizorního hrazení, které navazují na spodní dosedací práh. Kotevní body slupic jsou osazeny v betonové konstrukci dna od výstavby díla.

### **1.4.2 Slupice**

Slupice jsou ocelové příhradové konstrukce s upravenými patkami ve spodní části pro uchycení ke kotvení závěsným čepem na výsuvné páce. V horní části jsou uzpůsobeny pro usazení lávek, které slouží pro přechod přes jezové pole a k manipulaci s hradidly. Ke slupicím náleží rozpěrné tyče pro nastavení rozteče pro hradidla.

### **1.4.3 Plovoucí hradidla**

Plovoucí hradidla jsou zhotovena z ocelových trubek opatřených víky, spodním a bočním těsněním a závěsem. Hradidla se osazují do drážek ve slupicích a v krajních polích o armaturu zabudovanou v pilířích.

### **1.4.4 Lávky**

Lávky jsou provedeny jako svařované ocelové konstrukce z válcovaných polotovarů a žebrovaných plechů. Jsou konstruovány na zatížení 0,2 kN / m<sup>2</sup>. Zábradlí se vsazuje do otvorů v lávce pouze ze strany zahrazeného prostoru.

## **1.5 Popis provádění**

### **1.5.1 Zřízení plovoucího pracoviště**

Plovoucí pracoviště je zřízeno z horní vody v rozsahu:

- Vybudování plovoucího pracoviště pro potápěče
- Umístění zdvihačské techniky – mobilního jeřábu na ponton
- Osazení čerpací techniky na plovoucí pracoviště.
- Zabezpečení přepravních pontonů a tlačného plavidla.

Pontony a zařízení plovoucího pracoviště jsou na vodní hladinu osazeny z rozšířené odstavné plochy vedle levobřežního krajního pilíře přelivu č.4 pomocí mobilního jeřábu.

Nalodění autojeřábu na ponton bude provedeno z přístaviště místě levobřežního navázání silnice č. E461 na hráz VD. V závislosti na místních podmínkách bude provedena případná úprava plavební hloubky v těsné blízkosti sjezdu do vody.

### **1.5.2 Přeprava dílů provizorního hrazení**

Díly provizorního hrazení jsou uskladněny v areálu OČS Dolní Věstonice. Zhotovitel zajišťuje nakládku a převoz. Provizorní hrazení bude na transportní pontony složeno z rozšířené odstavné plochy vedle levobřežního krajního pilíře přelivu č.4 pomocí mobilního jeřábu.

### 1.5.3 Zahrazení přelivového pole z horní vody

Před hrazením je nutné očistit armatury v pilířích a opěry na prahu od bahna a naplavenin. Hrazení se provádí do vyrovnaných hladin. K vyčištění drážek a opěr a k navedení slupic do kotevních bodů je nutné využít potápěče.

Jezové pole je rozděleno vyjímatelnými slupicemi na 6 polí cca po 3,9 m. Osazování hrazení proti horní vodě se provádí z plovoucího pracoviště. Po montáži slupic a rozpěrných tyčí se osadí lávky se zábradlím. Pomocí zavěšovacího zařízení se pak osadí jednotlivá hradidla.

Zahrazení přelivového pole proti spodní vodě probíhá stejným způsobem, z plovoucího pracoviště z horní vody.

Pro demontáž hrazení je postup opačný.

### 1.5.4 Doba zahrazení

Technika potřebná k provedení hradících prací (pontony, zvedací technika, čluny, čerpadla apod.) je k dispozici po celou dobu prací na segmentu č.1. V tomto ohledu je nutné zajistit trvalý dohled, obsluhu zařízení a evidovat s tím spojené náklady.

Další práce budou probíhat ve vyčerpaném prostoru segmentu č. 1. Během opravy bude segment č. 1 zcela mimo provoz, manipulace a regulace hladiny budou prováděny zbývajících segmenty.

## 1.6 Harmonogram prací

Vybudování / likvidace pracoviště.....	2 týdny
Zahrazení instalace .....	4 týdny
Doba zahrazení.....	12 týdnů
Vyhrazení demontáž.....	2 týdny