

Koupaliště Ostrov – Rekonstrukce velkého bazénu

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

ATRAKCE

D.9 PS 01.07

## OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

### Bazén

- 1. Úvod**
- 2. Identifikační údaje**
- 3. Výchozí údaje**
- 4. Specifikace bazénu**
- 5. Místnost technologie pro atrakce**
- 6. Chod atrakcí**
- 7. Potrubní rozvody**
- 8. Profese**
- 9. Seznam technologických prvků a zařízení**

## BAZÉN

### 1. ÚVOD

venkovní bazén s přelivem – provedení : nerezová vana

rozměry:

Skluzavková část	18,0 m délka 17,0 m šířka 1,1 – 1,3 m hloubka 367 m3 objem
Propojovací část	4,0 m délka 4,5 m délka 1,3 m hloubka 18 m3 objem
Relaxační a plavecká část	25,0 m délka 18,0 m šířka 1,3 – 1,6 m hloubka
plavecká část	306 m3 objem
relaxační část	225 m3 objem 531 m3 objem

### 2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: Plavecký bazén – koupaliště Ostrov

Místo stavby: městské koupaliště Ostrov

Investor: město Ostrov

Zpracovatel profesní části *Bazénová technologie*:

ing. Tomáš Hroza

## Technologie bazénu

### 3. VÝCHOZÍ ÚDAJE

Půdorysný rozměr bazénu:	18,0 m x 17,0 m – 4 m x 4,5 m – 18,0 m x 25 m
Hloubka Bazénu:	1,1 – 1,6 m
Plocha bazénu:	774 m <sup>2</sup>
Objem vody:	916 m <sup>3</sup>
Objem přepadové nádrže:	80 m <sup>3</sup>
Stavební provedení bazénu:	nerez
Vnitřní povrch:	nerez
Požadovaná teplota:	20 - 22°C

#### Recirkulační systém:

odběr vody:	přelivnými žlaby a dnovou výpustí
přívod vody:	dnovými kanály

#### Připojené atrakce bazénu:

vzduchovač	pomocí vzduchovače proudí vzduch z lehátka
vzduchovač dno	pomocí vzduchovače proudí vzduch z dnové trysky
chrlič	vodopád vody z nerezového chrliče nad hladinou
masáž stěnová	proud vody z masážní trysky
masáž nožní	proud vody z masážní trysky ve dně
skluzavka	vodní skluzavka
skluzavka velká	vodní skluzavka
vodní kanón	proud vody z kanónu nad hladinou
vodní číše	vodní proud stékající z číše
vodní stěna	vodní proud ze stěnového otvoru nad hladinou

### 4. SPECIFIKACE BAZÉNU

Bazén je zhotoven z nerez. Odběr vody je zajištěn přelivným žlabem, který je po celém obvodu bazénu. Vstup do bazénu je řešen nerezovými schody. Bazén bude upraven a využíván pro používání vody s chlorovou desinfekcí s dávkováním plynného chloru. Zároveň bude regulováno a dávkováno pH plus a flokulant. Vše bude dávkováno automatickým regulačním a zařízením. Zařízení na dávkování a regulaci chemie bude dále snímat a regulovat hladinu vody v přepadové nádrži. Také bude snímat teplotu vody v bazénu. Veškerá tato data bude zařízení odesílat na server, kde bude možné informace pomocí PC nebo telefonu sledovat.

## 5. MÍSTNOST TECHNOLOGIE PRO ATRAKCE

### Šachta I

Místnost technologie pro atrakce pod širokou skluzavkou je tvořena z 2ks čerpadla pro chrlič, čerpadla pro skluzavku širokou, čerpadla pro velkou skluzavku, 2ks čerpadla pro vodní číši, 2ks čerpadla pro vodní kanón, 4ks vzduchovače pro vzduchovou lavici, 2ks vzduchovače do dna, uzavíracích ventilů a klapek, PVC potrubím, elektrickým rozvaděčem RB3 na řízení atrakcí.

### Šachta II

Místnost technologie pro atrakce podzemní je tvořena z 2ks čerpadla pro masáž stěnovou, 2ks čerpadla pro masáž nohou, čerpadla pro vodní stěnu, uzavíracích ventilů a klapek, PVC potrubím, elektrickým rozvaděčem RB4 na řízení atrakcí.

## 6. CHOD ATRAKCÍ

Jednotlivé atrakce bude možné ovládat pomocí ovládacího rozhraní na dotykovém displeji umístěného na elektrické rozvaděči. Ovládací rozhraní umožňuje manuálně spouštět libovolné atrakce. Dále bude možné nastavit automatický chod, kde se nastaví časové okno chodu atrakce. Je také možné nastavit cyklování atrakcí, ke kterému bude docházet v průběhu nastaveného časového okna atrakce. Toto ovládání bude možné ovládat také pomocí PC nebo telefonu.

### SOUDOBOST ATRAKCÍ

Cyklus by měl trvání 20 minut.

celkem

#### CYKLUS A

- 2x Vodní kanón ( 6,2 kW ) + vzduchové lehátko 2 ( 6 kW ) +  
vodní číše ( 12,7 kW )

24,9 kW

#### CYKLUS B

- 2x chrlič ( 6,2 kW ) + 2x vzduchovač dna ( 6 kW ) +  
masáž stěnová 2 ( 3,1 kW ) + masáž nohou 1 ( 4,7 kW )

20,0 kW

#### CYKLUS C

- vzduchové lehátko 1 ( 6 kW ) + masáž stěnová 1 ( 3,1 kW ) +  
masáž nohou 2 ( 4,7 kW ) + vodní stěna ( 4,7 kW )

18,5 kW

## 7. POTRUBNÍ ROZVODY

Potrubní rozvody ve strojovně a v bazénu budou z neměkčeného a měkčeného PVC a PE potrubí a to v rozmezí od DN 50 a DN 200. Spoje jsou řešeny lepením či přírubou.

## 8. PROFESE

- a) Přívod elektro do Šachty I – samostatně jištěný kabel + zelenožluté pospojení ( max. 52,5 kW )
- b) Přívod elektro do Šachty II – samostatně jištěný kabel + zelenožluté pospojení ( max. 20 kW )
- c) Odpad – odvodnění místnosti technologie Šachta I a Šachta II
- d) Slaboproud – napojení elektrického rozvaděče na komunikační kabel od strojovny z rozvaděče RB2

## 9. SEZNAM TECHNOLOGICKÝCH PRVKŮ A ZAŘÍZENÍ

### ŠACHTA I

- Čerpadlo Vodní kanón 1 – 3,1 kW – 400 V
- Čerpadlo Vodní kanón 2 – 3,1 kW – 400 V
- Čerpadlo Chrlič 1 – 3,1 kW – 400 V
- Čerpadlo Chrlič 2 – 3,1 kW – 400 V
- Čerpadlo Vodní číše 1 – 6,35 kW – 400 V
- Čerpadlo Vodní číše 2 – 6,35 kW – 400 V
- Čerpadlo Skluzavka velká – 8,62 kW – 400 V
- Čerpadlo Skluzavka široká – 4,66 kW – 400 V
- Vzduchové lehátko 1 ( 2ks vzduchovač 318 m<sup>3</sup>/h – 3 kW – 400 V ) - 6 kW
- Vzduchové lehátko 2 ( 2ks vzduchovač 318 m<sup>3</sup>/h – 3 kW – 400 V ) - 6 kW
- Vzduchovač dno 1 – 318 m<sup>3</sup>/h – 3 kW – 400 V
- Vzduchovač dno 2 – 318 m<sup>3</sup>/h – 3 kW – 400 V
- Elektrický rozvaděč RB3

### ŠACHTA II

- Čerpadlo Masáž nohou 1 – 4,66 kW – 400 V
- Čerpadlo Masáž nohou 2 – 4,66 kW – 400 V
- Čerpadlo Masáž stěnová 1 – 3,1 kW – 400 V
- Čerpadlo Masáž stěnová 2 – 3,1 kW – 400 V
- Čerpadlo Vodní stěna – 4,66 kW – 400 V
- Elektrický rozvaděč RB4

Osazení nerezové bazénové vany bude řešeno v technické zprávě výrobce.