



ŠTÚDIO ARCHITEKTÚRY
MAJERE 5315/4
RUŽOMBEROK 034 01
Tel.: 0907 965 289

TECHNICKÁ SPRÁVA REALIZAČNÝ PROJEKT

Názov stavby :	Technológia Hrajúcej fontány na Hlavnej Ulici v Košiciach
Miesto stavby :	Hlavné námestie Košice – Staré Mesto Parcelné číslo 2448, K.ú. Stredné Mesto
Objednávateľ :	Správa mestskej zelene v Košiciach, Rastislavova 79, 040 01 Košice
Dodávateľ :	Meander – Štúdio architektúry Majere 5315/4, 034 01 Ružomberok
Hlavný projektant :	Mgr. art. Ivan Hrčka
Projektant :	Mgr. arch. Vladimír Badiar
Vypracoval :	Mgr. arch. Vladimír Badiar, Ing. Juraj Šubín
Stavebný objekt :	04. VYPÚŠŤANIE A PREPAD FONTÁNY
Dátum : 12 / 2021	Pečiatka

1. Popis súčasnej technológie vypúšťania a vrchného prepadu fontány

Súčasné vypúšťanie fontány je riešené prepadovou armatúrou osadenou na dne fontány D150. Vypúšťanie je zavedené do vypúšťacej šachty. Vypúšťanie je realizované manuálnym prírubovým šupátkom D150 voľne do vypúšťacej šachty. Voda je z vypúšťacej šachty odvádzaná odvodným potrubím D150. Vrchný prepád vzdutej vody je riešený prepadovou armatúrou na jednej strane fontány s pripojením D150 redukovaným na D110. Prepádová armatúra je riešená ako pozdĺžny prepádový žľab s napojením D110.

2. Návrh riešenia vypúšťania

Nakoľko súčasný stav šupátka a spôsobu vypúšťania je nevyhovujúci, navrhujeme osadenie uzatváracej klapky DN150 so servopohonom do mokrého prostredia na existujúce vypúšťacie potrubie. Napájanie a riadenie servopohonu bude zavedené do hlavného rozvádzaču. Dôvodom osadenia novej uzatváracej klapky so servopohonom je možnosť postupného otvárania servopohonu a tak ovládanie rýchlosti vypúšťania fontány s prihliadnutím na kapacitné možnosti odtoku do kanalizácie. Taktiež nový servopohon umožní jednoduchšiu manipuláciu bez nutnosti vstupu do vypúšťacej šachty. Servopohon bude mať možnosť manuálneho otvorenia klapky. Servopohon je navrhnutý do mokrého prostredia s triedou istenia IP67.

Detailný popis servopohonu s :

- uzatváracia klapka DN150, PN10, manžeta EPDM, motyl' SSW s pohonom, pre ON-OFF prevádzku a pre škrtenie armatury pomocou riadiaceho analogového signálu 4-20mA
- vyhotovnie mierne, pre typ klímy vlhká, so zvýšenou koróznou ochranou kategórie C4
- pre okolitú teplotu od -25°C do +55°C
- 230V, 50Hz, pripojenie na svorkovnicu, krytie IP67
- tepelný spínač vo vinutí motora
- vypínanie v koncových polohách od polohy a od momentu
- ovládanie analógovým signálom 0/4-20mA
- výstupný signál z pohonu 4-20mA
- LED ukazovateľ polohy
- program pre parametrizáciu pomocou PC
- s mechanickými koncovými dorazmi
- s ručným ovládaním pomocou ručného kolesa
- moment vypínací 145Nm, rýchlosť prestavenia 20s/90°

3. Návrh riešenia vrchného prepadu

Súčasný stav vrchného prepadu je nevyhovujúci a z tohto dôvodu navrhujeme osadenie nového nerezového vrchného prepadu s prepadovou mriežkou s napojením na existujúce potrubie zaústené do šachty vypúšťania.