

VODOZÁDRŽNÉ OPATRENIA V OBCI KAMENICA NAD CIROCHOU
PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE
SO01.1 MOKRAĎ, SO01.2 VYROVNÁVACIA NÁDRŽ-JAZIERKO
1 – TECHNICKÁ SPRÁVA
ARCH.ČÍSLO: 20-510/SKD

1. Identifikačné údaje

Názov stavby : **Vodozádržné opatrenia v obci Kamenica nad Cirochou**
Miesto stavby : k.ú. Kamenica nad Cirochou
Okres : Humenné
Kraj : Prešovský
Stupeň : **Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie**
Investor : Obec Kamenica nad Cirochou, Humenská 555, 067 83 Kamenica nad Cirochou
Projektant : Ing. Kelemen Slavomír SK DESIGN
Charakter stavby : Novostavba
Účel stavby : Vodozádržné opatrenia

2. ÚVOD

Projekt rieši vodozádržné opatrenia v intraviláne obce Kamenica nad Cirochou, v území, ktoré je v súčasnosti v dažďových obdobiach nekontrolovane zaplavované zrážkovou vodou, čo má negatívny vplyv na rodinnú zástavbu a športovísk v okolí. Jedná sa o územie jestvujúceho obecného parku na parcele č. 1151 v katastrálnom území Kamenica nad Cirochou.

Návrh vodozádržných opatrení spočíva v tom, že dažďová voda bude kumulovaná a zadržiavaná a kontrolovaným spôsobom rozdeľovaná do jednotlivých objektov tak, aby bola v čo najväčšej miere využívaná aj v období sucha. Všetky navrhované opatrenia majú viac druhov využitia a to od retenčných funkcií, cez zadržiavanie vody (pre závlahu futbalového ihriska) po vsakovanie vody do podzemia.

Hlavnou úlohou SO01 bude zachytávanie (retencia) dažďovej vody, čím sa zabráni nekontrolovanému zaplavovaniu územia.

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1 SO01.1 MOKRAĎ

Stavebný objekt bude slúžiť ako prirodzená zásobáreň vody a zároveň v nej bude dochádzať k biologickému čisteniu vody. Mokraďová vegetácia znižuje brehovú eróziu (spevňovanie brehov koreňovou sústavou, spomaľovanie prúdenia vody) a zároveň čistí vodu od sedimentov a organických látok.

Objekt mokrade bude tvoriť plocha obdĺžnikového tvaru. Dno mokrade bude opatrené fóliou hr.1,5 mm uloženou na geotextílii 300g/m² a pieskovom lôžku hr.100 mm. Vnútornú výplň mokrade bude tvoriť štrk fr.16-32mm a mokraďová vegetácia.

VODOZÁDRŽNÉ OPATRENIA V OBCI KAMENICA NAD CIROCHOU

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

SO01.1 MOKRAĎ, SO01.2 VYROVNÁVACIA NÁDRŽ-JAZIERKO

1 – TECHNICKÁ SPRÁVA

ARCH.ČÍSLO: 20-510/SKD

Potrubie z odkalovacej nádrže (D160mm) bude po prestupe fóliou nahradené drenážnym potrubím, z ktorého bude voda vypúšťaná do štrkovej výplne mokrade.

Voda z mokrade bude následne cez perforované potrubie na opačnom konci mokrade a cez kaskádový prvok (tvorený kameňom a vegetáciou) prepadať do vyrovnávacej nádrže - jazierka.

3.2 SO01.2 VYROVNÁVACIA NÁDRŽ - JAZIERKO

V rámci stavebného objektu je navrhovaná vyrovnávacia nádrž – jazierko, nepravidelného tvaru prirodzene včlenené do prostredia parku.

Dno bude opatrené fóliou hr.1,5 mm uloženou na geotextílii 300g/m² a pieskovom lôžku hr.100 mm. Na fólii bude uložený obklad z andezitového kameňa v lepidle.

V dne nádrže, na kóte 173,96 m n.m. bude osadená dnová výpusť D110, ktorou bude voda gravitačne odtekať potrubím PVC D110 mm, v sklone 1,0% do šachty so sacím čerpadlom. Dno šachty bude uložené na kóte 173,60 m n.m. Zo šachty bude voda prečerpávaná (čerpadlo kapacity - 20 m³/hod., 0,5kW, 220 V) a pomocou výtlačného potrubia HDPE D63 mm, privádzaná naspäť do mokrade – zaústením do potrubia z odkalovacej nádrže.

Šachtu navrhujeme betónovú D1500 mm s liatinovým poklopom D600mm.

V maximálnej výške hladiny – 175,63 m n.m. bude vybudovaný prepád do odvodňovacieho rigola z potrubia PVC D160mm.

V Michalovciach apríl 2021
Vypracoval : Ing. Kelemen Slavomír a.i