

VODOZÁDRŽNÉ OPATRENIA V OBCI KAMENICA NAD CIROCHOU

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

SO02.2 ZBERNÁ NÁDRŽ PRE ZÁVLAHU

02.2 - 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 SO02.2 bude zachytávanie (retencia) dažďovej vody, pre účely závlahy ihriskovej plochy.

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE

Zberná nádrž je navrhovaná ako podzemná nádrž pôdorysných rozmerov 20,0x15,0 m, hĺbka od 1,9-2,3 m, využiteľný objem nádrže 500 m³.

Dno nádrže bude vyspádované v 1,0 % sklone k okraju nádrže, kde bude v najnižšom mieste vybudovaná odkaľovacia jímka s možnosťou odčerpania vody pre údržbu závlahovej nádrže. Nad jímkou bude v strope nádrže osadený poklop pre manipuláciu s čerpadlom.

V dne nádrže – v prvom module pri osi 2, bude vytvorená jímka pre osadenie čerpadla pre závlahu ihriska.

Jímky budú betónové s hrúbkou dna a stien 0,1 m a budú taktiež opatrené fóliou.

VODOZÁDRŽNÉ OPATRENIA V OBCI KAMENICA NAD CIROCHOU

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

SO02.2 ZBERNÁ NÁDRŽ PRE ZÁVLAHU

02.2 - 1 – TECHNICKÁ SPRÁVA

ARCH.ČÍSLO: 20-510/SKD

Steny nádrže z troch strán budú vyhotovené v sklone 1:1 a stena pri osi 5 bude zvislá železobetónová stena vystužená podľa statického posudku. Povrch dna a stien nádrže bude tvoriť fólia hr.1,5mm uložená na geotextílii 300g/m².

Fólia bude ukotvená do betónového základu po obvode nádrže a nalepená (natavená) na všetkých stĺpoch v nádrži vo výške cca 30cm.

Počas realizácie nádrže bude po obvode, cca 3,0 m od základu nádrže uložené dočasné drenážne potrubie, ktorým bude zabezpečené odvedenie vody z územia výstavby do rigolu.

Nádrž bude prekrytá železobetónovou doskou, vystuženou podľa statického posudku.

Nosný systém nádrže budú tvoriť železobetónové stĺpy 300/300 mm, ktorých základom budú železobetónové pätky 1800/1800/500 mm. Na takto pripravený modulový systém bude uložená železobetónová stropná doska hr. 180 mm, ktorá bude po obvode uložená na železobetónový základový pás šírky 400 mm, hĺbky 1200 mm. V pozdĺžnom smere bude doska uložená na prievlakoch uložených na stĺpoch – prievlak 300/350 mm.

Stena pri osi 5, ktorá susedí s vedľajším stavebným objektom SO03.2 Vsakovacím kolektorom je navrhovaná ako samonosná železobetónová stena hr.200 mm

Stropná doska bude opatrená dvoma liatinovými poklopmi 600/600mm, s rebríkom a prestupom pre manipuláciu (1 pre pripojenie detailu pre závlahu, a 2 pre pripojenie odkal'ovacieho potrubia pre údržbu nádrže).

Železobetónová stropná doska bude natretá penetračným náterom, uložená hydroizolácia Hydrobit 2x, geotextília 300 g/m² a spätný zásyp so zatrávením hr.200mm.

V rámci stavebného objektu sú navrhované prestupy potrubí :

- Prítok z SO01.5 – potrubie „1-C“ - PVC D250mm na kóte 174,44 m n.m.
- Prepád do SO04.2 – potrubie „2-B“ - PVC D160mm na kóte 174,63 m n.m.
- Prestupy stropnou doskou pre osadenie zavlažovacieho potrubia a odkal'ovacieho potrubia

V Michalovciach
Vypracoval :

apríl 2021
Ing. Kelemen Slavomír a.i