

Makó Zsidó temető
Csapadékvíz méretezés, kapacitásvizsgálat

Tervezett árok kapacitásvizsgálata, kiinduló alapadatok:

	Tervezett út hossza	1338,18 m	
	Tervezett burkolat szélessége:	3,50 m	
	Vízgyűjtő terület mélysége:	25,00 m	
	Tervezett árok mélysége	1,00 m	
Tervezett árok térfogata			
	73,10 m	109,65 m3	
	52,00 m	78 m3	
	300,30 m	450,45 m3	
	30,00 m	45 m3	
	29,40 m	44,1 m3	
	36,30 m	54,45 m3	
	47,80 m	71,7 m3	
	49,70 m	74,55 m3	
	25,70 m	38,55 m3	
	31,30 m	46,95 m3	
	36,30 m	54,45 m3	
	25,30 m	37,95 m3	
	61,30 m	91,95 m3	
	63,90 Ft m	95,85 m3	
	220,70 m	331,05 m3	
	1083,10 összesen	1 624,65 m3	

A méretezés alapjául 4 éves gyakoriságú 10 perces mértékadó fajlagos csapadékkintenzitással számoltunk, melynek értékei:
270 l/s/ha ill. 97 mm/h.

1) Méretezés tározásra:

Tározókapacitás: 1624,65 m3

A vízgyűjtőről

$Q = \alpha \cdot i \cdot A$
ahol
 α : lefolyási tényező burkolatlan terület 0,15
ap: A 4 éves gyakoriságú csapadék intenzitása 270 l/sha
A: vízgyűjtő terület 6,6909 ha
Qm= 271 l/s

Mivel a tározókapacitás V (m3) = 1624,65 > 968 Qm keletkezett
vízmennyiség, ezért a tervezett szikkasztó árok kapacitása tározás szempontjából megfelelő!!

2) méretezés szikkasztásra:

A talaj vízáteresztő képessége "k" (iszapos homokliszt jó vízvezető)
Szikkasztási felület: Tv= 0,0001 m/s= 0,36 m/h
Keletkezett vízmennyiség 3 465,92 m2
Szikkasztási képesség 271 l/s
Mivel a tervezett szikkasztó árok szikkasztási képessége 1 247,73 m3/h= 347
óránként keletkezett csapadékmennyiség, ezért a tervezett árok kapacitása szikkasztásra is megfelelő! > 271

Békéscsaba, 2018. február

KÖVIMET Mérnöki, Tervező és Szolgáltató Kft.
Közlekedési- és Vízellátási Műhelyek
Műszaki Ellenőrzése, Tervezése
5600 Békéscsaba, Szabadság tér 8. 1/2.
Cégjegyzékszám: 04-09-012555 (2.)
Adószám: 24648402-2-04
Bankszámlaszám: 11733003-20115302
Moldován Attila

