

Návrh vsakovacieho rigola pod a DWA-A 138

Zadávatel :

Ing. Bugár Zsigmund

Poznámka:

Vsakovací rigol:

Rozšíření areálu na spracovanie obilia Tábor - Bábolna

Vstupné údaje:

$$L = (A_u \cdot 10^{-7} \cdot r_{D(n)} - Q_{Dr}/1000) / ((b_R \cdot h_R \cdot s_R) / (D \cdot 60 \cdot f_Z) + (b_R + h_R/2) \cdot k_f/2))$$

Odvodovaná plocha	A_E	m ²	12 123
Stredný odtokový koeficient (DWA-A 138)	m	1	0,90
Redukovaná plocha	A_u	m ²	10 910
Koeficient priepustnosti podlažia	k_f	m/s	9,85E-04
Akumulatívny koeficient	s_R	1	0,95
Priemerný riadený odtok zo vsakovacieho rigolu	Q_{Dr}	l/s	
Periodicita intenzity dažďa	n	1/rok	0,2
Bezpečnostný faktor	f_Z	1	1,2

Výsledky:

Smerodátňá dĺžka navrhovaného dažďa	D	min	10
Smerodátňá intenzita dažďa	$r_{D(n)}$	l/(s*ha)	233,00
doporučená dĺžka vsakovacieho rigolu	L	m	26,80
vypočítaný objem vsakovacieho rigolu	V_R	m ³	122,21
účinná plocha vsakovania	$A_{S, Rigole}$	m ²	175,20
doba vyprázdnenia vsakovacích modulov	t_E	h	0,21

Rozmery vsakovacieho rigola z TECHNOBOX:

Výška vsakovacieho rigola	h_R	m	0,80
Šírka vsakovacieho rigola	b_R	m	6,00
Dĺžka vsakovacieho rigola	L_{gew}	m	27,00
Brutto objem vsakovacieho rigola	V_{RB}	m ³	129,60
Netto objem vsakovacieho rigola	V_{RN}	m ³	123,12
Navrhnutý počet TECHNOBOX	ks		648,00

Návrh vsakovacieho rigola pod a DWA-A 138

Zadávatel :

Ing. Bugár Zsigmund

Zadávatel :

Vsakovací rigol:

Rozšíření areálu na spracovanie obilia Tábor - Bábolna

Lokálne údaje:

Hurbanovo

Výpočet:

D [min]	$r_{D(n)}$ [l/(s*ha)]
5	338,0
10	233,0
15	181,0
20	149,0
30	112,0
40	89,0
60	64,0
90	46,0
120	35,0

L [m]
23,3
26,8
26,8
25,7
23,2
20,5
16,6
13,0
10,4

Vsakovací rigol

