Návrh vsakovacího zařízení dle ČSN 75 9010

Podzemní vsakovací zařízení srážkových vod - dimenzování

Projekt

Lůžkový hospic "Mezi stromy" - parkoviště

Odvodňované plochy

A_r = 400 m² plochy,	Asfaltové a betonové dlažby se zálivkou spár	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.80	= 320 m² A_{red}
A = 206 m² = 61.8 m²	Komunikace ze zatravňovacích tvárnic	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.30	A_{red}

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

13 - Seč

Návrhové a vypočítané údaje

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60$$

$$T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{vsak} + Q_o}$$

A_{red}	381.8 m²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
A_{vz}	0 m²	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Q_p	0 m³.s⁻¹	jiný přítok
p	0.1 rok⁻¹	periodicita
srážek k_v	0.00000500	
m.s⁻¹ koeficient vsaku		
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q_o	0 m³.s⁻¹	regulovaný odtok
A_{vsak}	**53.5 m²**	**velikost vsakovací plochy**
h_d	52.2 mm	návrhový úhrn srážek
t_c	360 min	doba trvání
srážky Q_{vsak}	0.0001337 m³.s⁻¹	
vsakovaný odtok		
V_{vz}	**17 m³**	**největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)**
T_{pr}	**35.4 hod**	**doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE**

K výstavbě vsakovacího zařízení dle vypočítaných parametrů lze použít vsakovací blok 80x80x32 cm v počtu **84 ks**
s příslušenstvím.
Počet vrstev: 1, počet vsakovacích bloků v jedné vrstvě: 84 ks.

Při výstavbě vsakovacího zařízení je bezpodmínečně nutné dodržet nejen čistý návrhový objem V_{vz}, ale současně také minimální velikost vsakovací plochy A_{vsak} !!!