

Обект: Реконструкция на канализацията на гр.Шумен

Overflow Divdyadovo Quarter/Дъждопреливник кв.Дивдядово

Basic Data = Входни данни

Inlet Collector Довеждащ колектор

Диаметър D = 1000 мм
n = 0.010
Q_т = 2874 л/с
Q_{ор.} = 2850 л/с
Хидр. наклон I = 0.0085 м/м'
v = 3.66 м/с

Outlet Collector Отвеждащ колектор

Диаметър D = 300 мм
n = 0.010
Q_т = 101 л/с
Q_{ор.} = Q_{непр.} = 50 л/с
Хидр. наклон I = 0.0065 м/м'
v = 1.43 м/с
Q_{прел.} = 2800 л/с

End Results = Крайни резултати

Height of Overflow Crest = Височината на преливния ръб е:

$$\frac{Q_{\text{непр.}}}{Q_{\text{табл.}}} = 0.02$$
$$h_{\text{пр.ръб.}} = 0.09 \text{ м}$$

Filling of inlet collector

Пълнеж в довеждащ колектор:

$$\frac{Q_{\text{ор.}}}{Q_{\text{табл.}}} = 0.99$$
$$H_{\text{дов.}} = 0.81 \text{ м}$$

Filling of outlet collector

Пълнеж в отвеждащ колектор:

$$\frac{Q_{\text{непр.}}}{Q_{\text{табл.}}} = 0.49$$
$$H_{\text{отв.}} = 0.15 \text{ м}$$

Pressure Height

Напорната височина е:

$$h_{\text{напор}} = H_{\text{дов.}} - h_{\text{пр.ръб.}} = 0.72 \text{ м}$$

Length of the overflow crest

Дължина на преливния ръб:

$$L = \frac{Q_{\text{прел.}}}{0.785 \times h_n \times \sqrt{h_n}} = 5.84 \text{ м}$$

прието: $L = 6.00 \text{ м}$

Summary

Подробни коти:

Height of crest = Височина на преливния ръб -	0.09 м
Length of crest = Дължина на преливния ръб -	6.00 м
Bottom level of inlet collector = Кота дъно довеждащ колектор -	151.54 м
Normal Water Level = Кота ВН довеждащ колектор за Q _{ор.} -	152.35 м
Event Water Level = Кота ВН довеждащ колектор за Q _{непр.} -	151.63 м
Start Level of Crest = Кота начало преливен ръб -	151.63 м
End Level of Crest = Кота край преливен ръб -	151.58 м
Bottom Level of outlet collector = Кота дъно отвеждащ колектор -	151.43 м
Water Level of Outlet collector = Кота ВН отвеждащ колектор -	151.58 м