

Παράδειγμα Σχεδιασμού ΔΔΚ (5/9)

Η διάμετρος της κάθε Δεξαμενής είναι:

$$D_{\Delta\Delta\text{Κ}} = \sqrt{\frac{4 \cdot A}{\pi}} \Rightarrow D_{\Delta\Delta\text{Κ}} \sqrt{\frac{4 \cdot 125 \text{ m}^2}{\pi}} = 12,6 \text{ m}$$

Βάθος ΔΔΚ:

Το βάθος κάτω από τον υπερχειλιστή πρέπει να είναι $\geq 3,1 \text{ m}$. Η συγκέντρωση των MLSS είναι 4000 mg L^{-1} . Όταν η συγκέντρωση των MLSS (στη ΔΑ) είναι 2000 mg L^{-1} , τότε το ύψος της ΔΔΚ αυξάνεται κατά $0,3 \text{ m}$ για κάθε 1000 mg L^{-1} αύξηση των MLSS. Επομένως,

$$H_{\Delta\Delta\text{Κ}} = 3,1 \text{ m} + 2 \cdot 0,3 \text{ m} = 3,7 \text{ m}$$

Διάμετρος (m)	Ελάχιστο βάθος (m)	Βάθος σχεδιασμού (m)
<12	3,0	3,4
12-21	3,4	3,7
21-30	3,7	4,0
30-43	4	4,3
>43	4,3	4,6

Βάσει του παραπάνω πίνακα, για διαμέτρους μεταξύ 12-21 m, το ελάχιστο αποδεκτό βάθος είναι $3,4 \text{ m}$ ($3,7 \text{ m} > 3,4 \text{ m}$ οπότε είναι εντός προδιαγραφών).