

Obliczenia dane wyjściowe

Basen pływakki

a	b	h_{\min}	h_{\max}	A_{pow}	A_{powobl}	V_{bas}
25 [m]	12,5 [m]	1,35 [m]	1,8 [m]	0 [m ²]	312,5 [m ²]	492,19 [m ³]

Metoda uzdatniania wody basenowej

Metoda chlorowania	1
Metoda mieszana ozon + chlor	0

Dane dodatkowe

Całkowita długość krawędzi przelewowej basenu	L	75 [m]
Prędkość filtracji (zakładana)	v_f	30 [m/h]
Czas pracy filtrów	B	24 [h]

FILTRACJA - wyniki obliczeń

Powierzchnia całkowita basenu	A	312,50 [m ²]
Objętość całkowita basenu	V	492,19 [m ³]
Całkowita ilość wody obiegowej	Q	138,75 [m ³ /h]
Średnie obciążenie	n	69,38 [1/h]
Powierzchnia filtracji	F_F	4,63 [m ²]
Ilość filtrów	N	2 [szt]
Średnica filtra	D_F	1800 [mm]
Rzeczywista powierzchnia filtracji	F_{FR}	5,09 [m ²]
Rzeczywista prędkość filtracji	v_{FR}	27,28 [m/h]

ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY - wynik obliczeń

Objętość wody wypartej	V_V	5,20 [m ³]
Objętość wody do płukania	V_R	16,00 [m ³]
Objętość wody spływającej	V_W	8,80 [m ³]
Pojemność zbiornika wyrównawczego	V_Z	30,00 [m ³]

UZUPEŁNIENIE WODY WBASENIE - wyniki obliczeń

Stopień wykorzystania basenu 100 %

Obj. wody uzupełniana w basenie w ciągu doby	Q_V	33,30 [m ³]
--	-------	-------------------------

ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁO DO PODGRZANIA WODY BASENOWEJ DLA BASENÓW KRYTYCH

Temperatura wody w basenie	T_b	28 [°C]
Temperatura wody zasilającej	T_z	10 [°C]
Czas pracy wymienników	B	24 [h]
Czas nagrzewania basenu	B_n	120 [h]
Parametry pracy wymienników		60/50 [°C]

Obliczenia:

Zapotrzebowanie ciepła do zagrzenia wody basenowej	Q_B	123,4 [kW]
Zapotrzebowanie ciepła na podtrzymanie temp. wody	Q_P	71,55 [kW]