

Obliczenia dane wyjściowe

Brodzik dla dzieci (głębokość <0,3m)

a	b	h _{min}	h _{max}	A _{pow}	A _{powobl}	V _{bas}
7 [m]	10 [m]	0,15 [m]	0,3 [m]	0 [m ²]	70 [m ²]	15,75 [m ³]

Wyposażenie dodatkowe basenów

zjeżdżalnia wodna	ilość	0 szt
atrakcje basenowe	ilość	1 szt
Stopień wykorzystania atrakcji		100 %

Metoda uzdatniania wody basenowej

Metoda chlorowania	1
Metoda mieszana ozon + chlor	0

Dane dodatkowe

Całkowita długość krawędzi przelewowej basenu	L	50 [m]
Głębokość rynny przelewowej	H _L	0,55 [m]
Szerokość rynny przelewowej (średnia)	S _L	0,23 [m]
Prędkość filtracji (zakładana)	v _f	3 [m/h]
Czas pracy filtrów	B	24 [h]

FILTRACJA - wyniki obliczeń

Powierzchnia całkowita basenu	A	70,00 [m ²]
Objętość całkowita basenu	V	15,75 [m ³]
Całkowita ilość wody obiegowej	Q	57,80 [m ³ /h]
Średnie obciążenie	n	15,75 [l/h]
Powierzchnia filtracji	F _F	16,51 [m ²]
Ilość filtrów	N	1 [szt]
Typ filtra	D _F	DP/D 50-80
Rzeczywista powierzchnia filtracji	F _{FR}	22,00 [m ²]
Rzeczywista prędkość filtracji	v _{FR}	2,63 [m/h]

ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY - wynik obliczeń

Objętość wody wypartej	V _V	1,18 [m ³]
Objętość wody spływającej	V _W	2,48 [m ³]
Pojemność zbiornika wyrównawczego	V _Z	3,66 [m ³]

UZUPEŁNIENIE WODY W BASENIE - wyniki obliczeń

Stopień wykorzystania basenu 30 %

Obj. wody uzupełniana w basenie w ciągu doby	Q _V	1,70 [m ³]
--	----------------	------------------------

ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁO DO PODGRZANIA WODY BASENOWEJ DLA BASENÓW OTWARTYCH (sezon kąpielowy 1.05 - 30.09)

Temperatura wody w basenie	T _b	23 [°C]
Temperatura wody zasilającej	T _z	10 [°C]
Czas pracy wymienników	B	24 [h]
Czas nagrzewania basenu	B _n	10,5 [h]
Parametry pracy wymienników		
60/50 ⁰	1	
Rodzaje basenów		
basen osłonięty min. z dwóch stron przez wysokie mury, budynki		0
basen częściowo osłonięty przez drzewa, krzewy, niskie murki		1
basen całkowicie odsłonięty		0
basen stale zadaszony - dach z tworzyw sztucznych lub podobny		0

Obliczenia:

Zapotrzebowanie ciepła do ogrzania wody basenowej	Q _B	31,1 [kW]
Zapotrzebowanie ciepła na podtrzymanie temp. wody	Q _P	30,98 [kW]