

## Obliczenia dane wyjściowe

### Basen dla niepełnowidzących - rekreacyjny

a	b	h <sub>min</sub>	h <sub>max</sub>	A <sub>pow</sub>	A <sub>powobl</sub>	V <sub>bas</sub>
29 [m]	10 [m]	0,3 [m]	1,35 [m]	0 [m <sup>2</sup> ]	291 [m <sup>2</sup> ]	240,08 [m <sup>3</sup> ]

### Wyposażenie dodatkowe basenów

zjeżdżalnia wodna	ilość	1 szt
atrakcje basenowe	ilość	9 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	103 [m]
Głębokość rynny przelewowej	H <sub>L</sub>	0,55 [m]
Szerokość rynny przelewowej (średnia)	S <sub>L</sub>	0,23 [m]
Prędkość filtracji (zakładana)	v <sub>f</sub>	3 [m/h]
Czas pracy filtrów	B	24 [h]

### FILTRACJA - wyniki obliczeń

Powierzchnia całkowita basenu	A	291,00 [m <sup>2</sup> ]
Objętość całkowita basenu	V	240,08 [m <sup>3</sup> ]
Całkowita ilość wody obiegowej	Q	304,34 [m <sup>3</sup> /h]
Średnie obciążenie	n	107,67 [l/h]
Powierzchnia filtracji	F <sub>F</sub>	86,95 [m <sup>2</sup> ]
Ilość filtrów	N	2 [szt]
Typ filtra	D <sub>F</sub>	DP/D 120-190
Rzeczywista powierzchnia filtracji	F <sub>FR</sub>	104,00 [m <sup>2</sup> ]
Rzeczywista prędkość filtracji	v <sub>FR</sub>	2,93 [m/h]

### ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY - wynik obliczeń

Objętość wody wypartej	V <sub>V</sub>	8,08 [m <sup>3</sup> ]
Objętość wody spływającej	V <sub>W</sub>	5,68 [m <sup>3</sup> ]
Pojemność zbiornika wyrównawczego	V <sub>Z</sub>	13,76 [m <sup>3</sup> ]

### UZUPEŁNIENIE WODY W BASENIE - wyniki obliczeń

Stopień wykorzystania basenu 30 %

Obj. wody uzupełniana w basenie w ciągu doby	Q <sub>V</sub>	11,63 [m <sup>3</sup> ]
--	----------------	-------------------------

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

Temperatura wody w basenie	T <sub>b</sub>	23 [°C]
Temperatura wody zasilającej	T <sub>z</sub>	10 [°C]
Czas pracy wymienników	B	24 [h]
Czas nagrzewania basenu	B <sub>n</sub>	38,5 [h]
Parametry pracy wymienników		
60/50 <sup>o</sup>	1	
Rodzaje basenów		
basen osłonięty min. z dwóch stron przez wysokie mury,		0
basen częściowo osłonięty przez drzewa, krzewy, niskie murki		1
basen całkowicie odsłonięty		0
basen stale zadaszony - dach z tworzyw sztucznych lub podob		0

### Obliczenia:

Zapotrzebowanie ciepła do zagrzania wody basenowej	Q <sub>B</sub>	129,2 [kW]
Zapotrzebowanie ciepła na podtrzymanie temp. wody	Q <sub>P</sub>	128,78 [kW]