

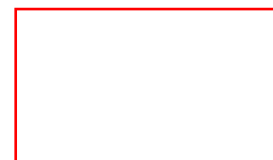


## 1. Informacje ogólne

1.1 Chłodzenie	Numer projektu	
	Nazwa projektu	
	Opracował	
	Data	
	Notatka	
	Język	Polski

## 2. Dane instalacji

2.1 Dane instalacji: Informacje ogólne	Kryterium projektowe	min/maks. temperatura w systemie
2.2 Temperatura	najwyższa temperatura w systemie	46 °C
	Zawartość środka zabezpieczającego przed zamarzaniem	35,0 %
	Minimalna temperatura w systemie ( $t_{min}$ )	6 °C
	Maksymalna temperatura na zasilaniu ( $t_v$ )	41 °C
	Temperatura na powrocie ( $t_r$ )	46 °C
	Współczynnik rozszerzalności	1,8 %
2.3 Ciśnienie	Ciśnienie statyczne ( $p_{st}$ )	0,5 bar
	Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa ( $p_{sv}$ )	3,5 bar
	Ciśnienie początkowe ( $p_a$ )	1,3 bar
	Ciśnienie końcowe ( $p_e$ )	3,0 bar
	Minimalne ciśnienie robocze ( $p_0$ )	1,0 bar
	Minimalne ciśnienie na dopływie do pomp obiegowych ( $p_z$ )	1,0 bar
	Ciśnienie parowania ( $p_d$ )	0,0 bar
2.4 Moc grzewcza i pojemność instalacji	Jakie generatory chłodnicze są częścią instalacji?	
	1. Generator chłodniczy	
	Typ generatora chłodniczego	Wymiennik
	Moc	700 kW
	Pojemność	50 L
	Linia rozszerzająca <10m//10m <L<30m	-
	Jakie obwody chłodnicze są częścią instalacji?	
	1. Obwody chłodnicze	
	Typ obwodu chłodniczego	Obwód chłodniczy_0
	Moc	700 kW
	Udział	100,0 %
	Pojemność	2450 L
	Dopływ ( $t_v$ )	41 °C
	Powrót ( $t_r$ )	46 °C
	Pojemność	0 L



## 2. Dane instalacji

Jakie przewody specjalne są częścią instalacji?

### 1. Przewody specjalne

Średnica nominalna (DN)	<b>DN 10</b>
Długość rur	<b>0,0 m</b>
Pojemność	<b>0 L</b>

Pojemność **0 L**

Komentarz

Moc całkowita generatorów chłodniczych **700 kW**

Obliczona pojemność instalacji **2500 L**

Linia rozszerzająca <10m//10m <L<30m **DN25/DN25**

Objętość rozszerzenia **45 L**

Rezerwa wody **0,5 %**

Rezerwa wody **13 L**

Efektywna rezerwa wody **1,2 %**

skuteczne zaopatrzenie w wodę **29 L**

### 2.5 Ciśnienie pracy

Ciśnienie napełniania przy odpowiedniej temperaturze

<b>40 °C</b>	<b>2,7 bar</b>
<b>30 °C</b>	<b>2,3 bar</b>
<b>20 °C</b>	<b>2,1 bar</b>
<b>10 °C</b>	<b>2,0 bar</b>
<b>6 °C</b>	<b>2,0 bar</b>

Tabela będzie poprawna wyłącznie wówczas, gdy rzeczywiste dane instalacji są zgodne z podstawą obliczeń.

### 2.6 Dane instalacji: Separacja

Przepływ objętościowy	<b>120,00 m³/h</b>
Średnica nominalna rury	<b>DN 200</b>

### 2.7 Dane instalacji: Uzupełnianie i uzdatnianie wody

Zmiękczenie	<b>tak</b>
-------------	------------

### 2.8 Dane instalacji: Wymiennik ciepła

Przepływ objętościowy	<b>120,00 m³/h</b>
-----------------------	--------------------

### 2.9 Dane instalacji: Wymiennik ciepła

Moc (Q)	<b>700 kW</b>
---------	---------------



### 3. Instalacja / sieć

#### 3.1 Przeponowe naczynie wzbiorcze

Pozycja	Indeks	Ilość	Opis artykułu
---------	--------	-------	---------------

			przeponowe naczynie wzbiorcze, kolor szary, 10/3 bar
--	--	--	--

Typ	S 140
Kolor	kolor szary
Pojemność nominalna	140 l
Maks. pojemność użytkowa	126 l
Maks. dop. temperatura w systemie	120 °C
maks. dop. temperatura pracy	70 °C
Maks. dop. ciśnienie pracy	10 bar
Ciśnienie wstępne ustawione fabryczne	3 bar
Przyłącze	R 1"
Średnica	486 mm
Maks. wysokość	886 mm
Wysokość przyłącza wody	172 mm
Przekątna przechyłu ok.	1008 mm
Waga	19,20 kg
Ustawione ciśnienie wstępne	1,0 bar

3.1.2

R 1" x 1"

1" x 1"

Typ	R 1" x 1"
maks. dop. temperatura pracy	120 °C
Maks. dop. ciśnienie pracy	10 bar
Przyłącze	R 1"
Waga	0,57 kg