

## WYNIKI OGÓLNE - ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Liczba źródeł	1
Łączna liczba odbiorników	6
Łączna liczba działek	14
Łączna liczba rozdzielaczy	1
Łączna liczba pomp	0
<b>Łączna dekl. strata pom. <math>\Phi</math> [W]</b>	<b>8041</b>
<b>Łączna dekl. moc innych elementów [W]</b>	<b>0</b>
<b>Łączna dekl. moc odb. <math>\Phi_{wym}</math> [W]</b>	<b>8041</b>

### Normy obliczeń:

Norma doboru grzejników EN 442-2

**Źródło: (bez nazwy), Zastosowanie: Ogrzewnictwo, Medium: Woda**

Rzędna źródła [m]	-2	
<b>Temperatura zasilania i powrotu [°C]</b>	<b>70</b>	<b>45,6</b>
<b>Moc całkowita [W]</b>	<b>10262</b>	
Łączna wydajność grzejników konwekcyjnych $\Phi_{grz}$ [W]	8041	
Łączna wydajność grzejników płaszczyznowych $\Phi_{op}$ [W]	0	
Łączna wydajność pozostałych odbiorników [W]	0	
Zyski ciepła z działek uwzględnione w bilansie [W]	0	
Niewykorzystane straty ciepła działek [W]	2221	
Straty ogrzewań płaszczyznowych (na zewnątrz budynku) [W]	0	
Straty ogrzewań płaszczyznowych (wewnątrz budynku) [W]	0	
<b>Ciśnienie dyspozycyjne [kPa]</b>	<b>7,3</b>	
Spadek ciśnienia na trasie krytycznej [kPa]	7,6	
Opór własny odbiornika krytycznego [kPa]	5,5	
Opór własny źródła [kPa]	0	
Przepływ w źródle [kg/h]	363,1	
Odbiornik krytyczny	G Zaplecze 0.40	
Długość trasy odb. krytycznego [m]	48	
<b>Pojemność wodna instalacji wraz z odbiornikami [dm<sup>3</sup>]</b>	<b>89,2</b>	

## LISTA POMIESZCZEŃ

Symbol Pomieszczenia	$\theta_i$ [°C]	Liczba grzejników	$\Phi$ [W]	$\Phi_{wym}$ [W]	$\Phi_{op}$ [W]	$\Phi_{grz}$ [W]	Wynik $\Phi_{op}$ [W]	Wynik $\Phi_{grz}$ [W]	Wynik $\Phi_{dz}$ [W]	Pokrycie strat [%]
<b>Kondygnacja Parter, Rzędna 2,8m, Jednostka budynku Parter</b>										
Sala rehabilitacyjna 0.39	24	4 k	4418	4418	0	4418	0	4418	0	100
Zaplecze 0.40	20	1 k	1896	1896	0	1896	0	1896	0	100
<b>Kondygnacja Piwnica, Rzędna 0,0m, Jednostka budynku Piwnica</b>										
Pom gospodarcze 0.26	20	1 k	1728	1728	0	1728	0	1728	0	100

## ZESTAWIENIE RUR I KSZTAŁTEK

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
<b>Zestawienie rur i kształtek</b>				
<b>Rury - PP</b>				
Rura stabi PN20	25 x 4,2		144	m
Rura stabi PN20	32 x 5,4		24	m
<b>Kształtki - PP</b>				
Kolano 90°	25 - 25		44	szt.
Kolano 90°	32 - 32		2	szt.
Mufa	25 - 25		16	szt.
Mufa	32 - 32		4	szt.
Mufa z gw. zewn.	25 - ¾"z		24	szt.
Mufa z gw. zewn.	32 - 1"z		2	szt.
<b>Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe</b>				
<b>Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe</b>				
Śrubunek	¾"W - ¾"W		12	szt.

## ZESTAWIENIE ZAWORÓW I ARMATURY

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
<b>Zestawienie zaworów i armatury</b>				
<b>Termostatyka</b>				
<b>Zawory - Termostatyka</b>				
Zawór grzejnikowy ze spustem, prosty	15		6	szt.
<b>Głowice/Siłowniki Termostatyka</b>				
Głowica term., z dolnym ogr. temp.(Tmin 16)			6	szt.

## ZESTAWIENIE GRZEJNIKÓW

Produkt	H [mm]	L [mm]	D [mm]	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
<b>Zestawienie grzejników</b>						
<b>Grzejniki zintegrowane</b>						
CV22-600	600	1200	102		4	szt.
<b>Grzejniki lewe zintegrowane</b>						
CV22-600	600	1600	102		2	szt.

## ZESTAWIENIE ROZDZIELACZY

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
<b>Zestawienie rozdzielaczy</b>				
<b>Regulacja ogrzewania podłogowego</b>				
<b>Rozdzielacze – Regulacja ogrzewania podłogowego</b>				
Rozdzielacz	12 wyj.		1	szt.

## ZESTAWIENIE IZOLACJI

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
<b>Zestawienie izolacji</b>				
<b>Katalog izolacji standardowych</b>				
<b>Otuliny - Katalog izolacji standardowych</b>				
Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 25 mm	6 mm		144	m
Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	6 mm		24	m