

## Instalacja c.o.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
---------	----------	-------	-----------

### Zestawienie rur

Rury			
Rura	16 x 2,0	934	m
Rura	20 x 2,0	125	m
Rura	26 x 3,0	85	m
Rura	32 x 3,0	174	m
Rura	40 x 3,5	53	m
Rura	50	20	m

Produkt	H [mm]	L [mm]	D [mm]	Ilość	Jednostka
---------	-----------	-----------	-----------	-------	-----------

### Zestawienie grzejników

11/500	500	400	61	5	szt.
11/500	500	520	61	20	szt.
11/500	500	600	61	4	szt.
11/500	500	720	61	3	szt.
11/500	500	800	61	26	szt.
11/500	500	920	61	3	szt.
11/500	500	1000	61	4	szt.
11/500	500	1120	61	24	szt.
22/500	500	720	105	16	szt.
22/500	500	800	105	1	szt.
22/500	500	1000	105	5	szt.
22/500	500	1120	105	1	szt.
22/500	500	1200	105	1	szt.
22/500	500	1320	105	8	szt.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
---------	----------	-------	-----------

### Zestawienie zaworów i armatury

Głowice/Siłowniki			
Głowica termostatyczna grzejników dolnozasilanych wzmocniona		121	szt.
Zawory podpionowe			
Zawór podpionowy regulacyjny		19	szt.
Zawór podpionowy odcinający		19	szt.
Pompy			
Pompa: , H=8,0 kPa, V=0,2 dm³/s		1	szt.
Pompa: , H=8,6 kPa, V=0,4 dm³/s		1	szt.
Pompa: , H=9,4 kPa, V=0,5 dm³/s		1	szt.
Zawór			
Zawór odcinający grzejników dolnozasilanych		121	szt.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
---------	----------	-------	-----------

### Zestawienie izolacji

Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 18 mm	20 mm	934	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 22 mm	20 mm	125	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 25 mm	20 mm	85	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	30 mm	174	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 42 mm	30 mm	53	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 54 mm	50 mm	20	m

### Instalacji c.w.u.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Bat. ciepłota na fotokomórkę		16	szt.

### Produkt

### Wielkość

### Ilość

### Jednostka

#### Zestawienie podgrzewaczy elektrycznych c.w.u.

Podgrzewacz przepływowy	200 l	1	szt.
-------------------------	-------	---	------

### Produkt

### Wielkość

### Ilość

### Jednostka

#### Zestawienie rur

##### Rury

Rura	16 x 2,0	157	m
------	----------	-----	---

### Produkt

### Wielkość

### Ilość

### Jednostka

#### Zestawienie izolacji

Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 18 mm	6 mm	91	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 18 mm	20 mm	61	m

### Kotłownia

### Produkt

### Ilość

### Jednostka

Kocioł gazowy z palnikiem modulowanym 27-80 kW i niezbędnym osprzętem	1	kpl.
System odprowadzania spalin zgodny z wytycznymi producenta kotła	1	kpl.
Rozdzielacze instalacji c.o.	2	szt.
Naczynie przeponowe instalacja c.o. o pojemności nominalnej 100 l	1	szt.
Stacja uzdatniania wody wraz z filtrem wstępnym, manometrami itp.	1	kpl.
Licznik ciepła	1	kpl.
Zawór trójdrogowy z siłownikiem	3	szt.
Zawór zwrotny	3	szt.
Filtr siatkowy	3	szt.
Zawory, manometry, termometry, czujniki temperatury itp.	wg. potrzeb	szt.