

## ZAŁĄCZNIK CO4

### Zakres A projektu

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
<b>Zestawienie rur i kształtek</b>			
<b>Rury stalowe ocynkowane zewnętrznie</b>			
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie	15 x 1,2	169	m
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie	18 x 1,2	94	m
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie	22 x 1,5	114	m
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie	28 x 1,5	99	m
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie	35 x 1,5	104	m
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie	42 x 1,5	35	m
Rura stalowa ocynkowana zewnętrznie	54 x 1,5	5	m
<b>Kształtki</b>			
kolano 90°	15 - 15	18	szt.
kolano 90°	18 - 18	4	szt.
kolano 90°	22 - 22	2	szt.
kolano 90°	35 - 35	30	szt.
kolano 90°	42 - 42	8	szt.
kolano 90°	54 - 54	2	szt.
mufa	15 - 15	4	szt.
mufa	22 - 22	10	szt.
mufa	28 - 28	4	szt.
mufa	35 - 35	10	szt.
mufa	42 - 42	6	szt.
mufa	54 - 54	2	szt.
redukcja	18 - 15	18	szt.
redukcja	22 - 18	12	szt.
redukcja	28 - 15	2	szt.
redukcja	28 - 18	3	szt.
redukcja	28 - 22	8	szt.
redukcja	35 - 15	2	szt.
redukcja	35 - 22	3	szt.
redukcja	35 - 28	6	szt.
redukcja	42 - 35	2	szt.
redukcja	54 - 35	2	szt.
redukcja	54 - 42	2	szt.
śrubunek przejściowy z GZ	15 - 1/2"z	68	szt.
śrubunek przejściowy z GZ	18 - 1/2"z	12	szt.
trójnik	28 - 28 - 28	4	szt.
trójnik	35 - 35 - 35	3	szt.
trójnik	15 - 18 - 15	4	szt.
trójnik	18 - 15 - 18	18	szt.
trójnik	22 - 15 - 22	16	szt.
trójnik	18 - 22 - 18	4	szt.
trójnik	22 - 18 - 22	2	szt.
trójnik	28 - 15 - 28	4	szt.
trójnik	28 - 18 - 28	7	szt.
trójnik	28 - 22 - 28	4	szt.
trójnik	35 - 28 - 35	4	szt.
trójnik	54 - 35 - 54	1	szt.
złączka przejściowa z GW	15 - 1/2"w	12	szt.
złączka przejściowa z GW	18 - 1/2"w	3	szt.
złączka przejściowa z GW	35 - 1 1/4"w	3	szt.
złączka przejściowa z GW	42 - 1 1/2"w	3	szt.
złączka przejściowa z GW	54 - 2"w	1	szt.

złączka przejściowa z GZ	15 - ½"Z	12	szt.
złączka przejściowa z GZ	18 - ½"Z	11	szt.
złączka przejściowa z GZ	22 - ½"Z	8	szt.
złączka przejściowa z GZ	22 - ¾"Z	8	szt.
złączka przejściowa z GZ	28 - ¾"Z	4	szt.
złączka przejściowa z GZ	28 - 1"Z	6	szt.
złączka przejściowa z GZ	28 - 1¼"Z	2	szt.
złączka przejściowa z GZ	35 - 1¼"Z	5	szt.
złączka przejściowa z GZ	35 - 1½"Z	2	szt.
złączka przejściowa z GZ	42 - 1½"Z	5	szt.
złączka przejściowa z GZ	54 - 2"Z	3	szt.
Kompensator mieszkowy	DN40	2	szt.
Kompensator mieszkowy	DN32	2	szt.

#### Zestawienie zaworów i armatury

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
<b>Zawory - Armatura różna dowolnego producenta</b>			
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	15	2	szt.
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	20	4	szt.
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	25	2	szt.
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	32	1	szt.
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	40	1	szt.
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	50	1	szt.

#### zawory termostatyczne i podpionowe

<b>Zawory - zawory termostatyczne i podpionowe</b>			
zawór przelotowy regulacyjny z zaworami pomiarowymi do pomiaru różnicy ciśnienia (figura skośna) kvs zaworu: 0,88	15-MF	2	szt.
zawór przelotowy regulacyjny z zaworami pomiarowymi do pomiaru różnicy ciśnienia (figura skośna) kvs zaworu: 2,00	15	4	szt.
zawór przelotowy regulacyjny z zaworami pomiarowymi do pomiaru różnicy ciśnienia (figura skośna) kvs zaworu: 3,60	20	2	szt.
zawór przelotowy regulacyjny z zaworami pomiarowymi do pomiaru różnicy ciśnienia (figura skośna) kvs zaworu: 6,5	25	1	szt.
zawór przelotowy regulacyjny z zaworami pomiarowymi do pomiaru różnicy ciśnienia (figura skośna) kvs zaworu: 13,30	32	1	szt.
zawór przelotowy regulacyjny z zaworami pomiarowymi do pomiaru różnicy ciśnienia (figura skośna) kvs zaworu: 18,50	40	1	szt.
Zawór powrotny prosty z funkcją odcięcia, bez nastawy wstępnej	15	40	szt.
Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, z blokadą nastawy temperatury, blokadą antykradzieżową z głowicą termostatyczną z czujnikiem cieczowym	15	40	szt.

#### Odpowietrzenia

Odpowietrznik prosty z zaworem odcinającym	15	22	szt.
Odpowietrznik kątowy z zaworem odcinającym	15	4	szt.
Zawór spustowy mosiężny	15	14	szt.

#### Zestawienie izolacji

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
<b>Otulina - Katalog izolacji standardowych</b>			
Otulina PU, λ(20°C)=0,036W/mK o średnicy wewn. 15 mm	25 mm	169	m
Otulina PU, λ(20°C)=0,036W/mK o średnicy wewn. 18 mm	25 mm	94	m

Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 22 mm	25 mm	114	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 28 mm	40 mm	99	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	40 mm	104	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 42 mm	50 mm	35	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 54 mm	60 mm	5	m

#### Obudowy grzejników

##### Drewniana obudowa grzejnika kompaktowego (zlokalizowanego w przedszkolu)

Obudowa grzejnika kompaktowego 33/600/1000	1,30	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/600/1200	1,41	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 33/600/1800	1,91	m2
Obudowa grzejnika kompaktowego 22/400/800	0,76	m2

#### Instalacja gazu

Remont detektora/czujnika gazu	1	szt.
Remont zaworu automatycznie odcinającego gaz	1	szt.
Remont centrali detekcji gazu	1	szt.
Rura gazowa DN32	2	m
Kurek gazowy DN32	1	szt.
Stelarz pod kocioł - montaż na podłodze	1	szt.
Podłączenie kotła	1	kpl.
Próba szczelności instalacji gazowej		