

## Załącznik 13

### Zestawienie materiałów instalacji c.o.

Armatura			
dn	Symbol	Ilość	Nastawa
[mm]		[szt]	
Armatura na rurach			
Symbol: 1 4007 0X			
Regulator różnicy ciśnienia, zakres regulacji 50 ... 300 mbar. Dn 15 - 50.			
Maks. temp. 130 oC (DN 15 - 32) i 110 oC (DN 40 - 50), maks. ciśnienie 16 bar, kvs 4,8 ... 25,5. Przyłącze 1/2 gw x 1/2 gw ... 2 gw x 2 gw.			
20/50	1 4007 02	1	Nastawa 50.00
25/60	1 4007 03	1	Nastawa 60.00
25/160	1 4007 03	1	Nastawa 160.0
25/170	1 4007 03	1	Nastawa 170.0
25/230	1 4007 03	1	Nastawa 230.0
32/50	1 4007 04	1	Nastawa 50.00
32/180	1 4007 04	1	Nastawa 180.0
Razem		7	
Symbol: 1 4217 XX			
Zawór regulacyjny z zaworami pomiarowymi, figura prosta, wykonanie żółte, DN 15 - 80. Dwa otwory spustowe zaślepię korkami. Maks. temp. 130 oC (DN 15 - 32) i 110 oC (DN 40 - 80), maks. ciśnienie 16 bar, kvs 6,0 ... 70,1. Przyłącze 1/2 gw x 1/2 gw ... 3 gw x 3 gw. Typ STRÖMAX-GM 1 4217 0x.			
20	1 4217 32	1	
25	1 4217 33	4	
32	1 4217 34	2	
Razem		7	
Symbol: Zawór termostatyczny prosty			
Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną. Przy demontażu lub zniszczeniu termostatu ogranicza przepływ do 5%.			
10		8	
Razem		8	
Symbol: Zawór powrotny			
Zawór (śrubunek) grzejnikowy powrotny kątowy z nastawą wstępną umożliwiającą odcięcie grzejnika,			
10		7	
Razem		7	
Symbol: KOLANO90			
Kolano 90 st.			
14		64	
20		20	
26		24	
32		20	
40		12	
50		12	
Razem		152	
Głowice termostatyczne			
Dopasowane do grzejników		73	
Pompa obiegowa C.O.			
34 kPa 3.3 m³/h		1	
Pompa obiegowa nagrzewnice			
33 kPa 3.2 m³/h		1	
Pompa cyrkulacyjna			
12,2 kPa 0.094 m³/h		1	
Naczynie przeponowe C.O.			
80l 6 bar 120°C		1	
Naczynie przeponowe nagrzewnice			
25l 6 bar 120°C		1	
Naczynie przeponowe C.W.U.			
8l 10 bar 70°C		1	
Zwór bezpieczeństwa C.O.			
Dn 20/25 3bar		1	
Zwór bezpieczeństwa nagrzewnic			
Dn 20/25 3bar		1	
Zwór bezpieczeństwa C.W.U.			
Dn 15/20 6bar		1	
Zwór odcinający			
Dn 50		6	
Zwór zwrotny			
Dn 50		2	
Filtr siatkowy			
Dn 50		2	

## Grzejniki

Symbol	n/L	Ilość	dn	Pod.	V	m
	[szt/m]	[szt]	[mm]		[l]	[kg]
Symbol: ANA18 06						
Grzejnik łazienkowy ANA18 06						
długość L = 636 mm, wysokość H = 1800 mm.						
	0.64	2	15	DDD	14	24
Razem	1.27	2			14	24
Symbol: C22-60						
Grzejnik stalowy płytowy C22,						
wysokość H = 600 mm.						
	0.40	4	15	GDJ	8	39
	0.50	2	15	GDJ	7	33
Razem	2.20	6			15	72
Symbol: CV22-30						
Grzejnik stalowy płytowy CV22,						
wysokość H = 300 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym						
	1.40	1	10	DDP	4	23
	1.60	7	10	DDP	31	157
	1.80	2	10	DDP	17	89
Razem	16.40	10			52	269
Symbol: CV22-60						
Grzejnik stalowy płytowy CV22						
wysokość H = 600 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym						
	0.40	16	10	DDP	37	196
	0.50	1	10	DDL	3	16
	0.50	8	10	DDP	24	131
	0.60	8	10	DDP	26	137
	0.70	7	10	DDP	26	137
	0.80	4	10	DDP	20	105
	0.90	6	10	DDP	38	206
	1.00	4	10	DDP	24	131
Razem	32.40	54			198	1059
Symbol: CV22-90						
Grzejnik stalowy płytowy CV22						
wysokość H = 900 mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym						
	0.80	1	10	DDP	7	41
Razem	0.80	1			7	41
Razem						
		73			286	1465

## Rury

dn	Długość	pojemność	Waga
[mm]	[m]	[l]	[kg]
Wielowarstwowa rura łącząca (PEXb-AL-PEXc) PN 10 z wkładką antydyfuzyjną, Tmax = 95 °C Stosować ze złączkami i kształtkami P. Preferowane połączenia zaprasowywane.			
14x2	316.9	25	22
16x2	40.4	5	3
20x2.5	154.1	27	20
26x3	173.1	54	35
32x3	161.7	86	41
40x3.5	74.3	64	28
50x4.5	25.3	33	15
<b>Razem</b>	946,6	297	169

### Zestawienie Izolacji

Elastyczna izolacja z pianki polietylenowej materiał 0,035 W/m·K		
dn rury [mm]	Długość [m]	Grobość [mm]
14x2	316.9	20
16x2	40.4	20
20x2.5	154.1	20
26x3	173.1	30
32x3	161.7	30
40x3.5	74.3	45
50x4.5	25.3	50
<b>Razem</b>	946,6	