

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacja c.o. wymiana grzejników</b>					
1	KNNR 8	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
d.1	0422-01	167	kpl.	167.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.000</b>
2	KNNR 8	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20mm	szt.		
d.1	0412-05	167	szt.	167.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.000</b>
3	KNNR 8	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20mm	szt.		
d.1	0412-05	167	szt.	167.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.000</b>
4	KNNR 4	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0412-01	167	szt.	167.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.000</b>
5	KNNR 4	Głowice grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0412-01	84	szt.	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
6	KNNR 4	Głowicem grzejnikowe termostatyczne wzmocnione o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0412-01	83	szt.	83.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
7	KNNR 4	Śrubki grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0412-01	analogia	szt.	167.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.000</b>
8	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KMP 11 600 x 450 mm	szt.		
d.1	0418-03	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
9	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KMP 11 600 x 600 mm	szt.		
d.1	0418-03	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KMP 11 600 x 750 mm	szt.		
d.1	0418-03	17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
11	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KMP 11 600 x 900 mm	szt.		
d.1	0418-03	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
12	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KMP 11 600 x 1050 mm	szt.		
d.1	0418-03	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KMP 11 600 x 1200 mm	szt.		
d.1	0418-03	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
14	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KMP 11 600 x 1350 mm	szt.		
d.1	0418-03	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 21S 600 x 600 mm	szt.		
d.1	0418-07	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 21S 600 x 750 mm	szt.		
d.1	0418-07	18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
17	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 21S 600 x 900 mm	szt.		
d.1	0418-07	30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 21S 600 x 1050 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 21S 600 x 1050 mm ocynkowany	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 21S 600 x 1200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 21S 600 x 1350 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 4 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 21S 600 x 1500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 22 400 x 1050 mm ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 22 450 x 750 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 22 600 x 600 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 22 600 x 750 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
27	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 22 450 x 750 mm ocynkowany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 22 600 x 900 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
29	KNNR 4 d.1 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KMP 22 600 x 1050 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
30	KNNR 4 d.1 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe KMP 33 600 x 900 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
31	KNNR 4 d.1 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe KMP 33 600 x 750 mm higieniczny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
32	KNNR 4 d.1 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe KMP 33 600 x 1500 mm higieniczny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNNR 4 d.1 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe SA 714 x 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNNR 4 d.1 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe SA 714 x 600 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
35	KNNR 4 d.1 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe SA 1130 x 500 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
36 d.1	<b>KNNR 4 0406-01 analogia</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach 167	urządź urządź	167.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.000</b>
37 d.1	<b>KNNR 4 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 167	urz. urz.	167.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.000</b>
<b>2 Instalacja solarna</b>					
38 d.2	<b>KNNR 4 0505-01 analogia</b>	Montaż kolektorów słonecznych VITOSOL 100W 11	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
39 d.2	<b>analiza in- dywidualna</b>	Konstrukcja mocująca kolektory do dachu 11	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
40 d.2	<b>KNNR-W 7- 07 0101-01</b>	Zestaw pompowy Solar - Divicon typ P20 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.2	<b>KNNR 4 0508-01</b>	Pojemnościowy podgrzewacz wody użytkowej typ Vitocell - 100V o pojemności 500l 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42 d.2	<b>KNNR 4 0511-02</b>	Naczynia wzbiorcze przeponowe typ 100 S Reflex 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43 d.2	<b>KNNR 4 0525-01</b>	Zawory bezpieczeństwa, SYR 8115 o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.2	<b>KNNR 4 0525-01</b>	Zawory bezpieczeństwa, SYR 8115 o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.2	<b>KNNR 4 0511-03</b>	Naczynia wzbiorcze przeponowe solarne typ DT 5-60 Reflex 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.2	<b>KNNR 4 0524-01</b>	Zawory bezpieczeństwa z szybkozłączką do naczyń przeponowych 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47 d.2	<b>KNNR 7-08 0201-01</b>	Regulator VITOSOLIC 200 - analogia 1	ukł. ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48 d.2	<b>KNNR 4 0434-01</b>	odpowietrznik automatyczny 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49 d.2	<b>KNNR-W 7- 07 0101-01 analogia</b>	Zestaw do napełniania instalacji solarnej 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50 d.2	<b>KNNR 4 0522-03 analogia</b>	Zawór regulacyjny z nastawą ręczną Dn 20 mm - regulacja przepływu przez kolektory 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
51 d.2	<b>KNNR 4 0522-03 analogia</b>	Zawór regulacyjny z nastawą ręczną Dn 32 mm - regulacja przepływu przez zasobniki	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
52	KNNR 4 d.2 0522-03	Zawór termostatyczny do ciepłej wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 4 d.2 0411-03	Zawory przełotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
54	KNNR 4 d.2 0411-03	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNNR 4 d.2 0531-04	Manometr tarczowy 0,6 MPa 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNNR 4 d.2 0427-01	Rury przyłączne do solarów	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
57	KNNR 4 d.2 0427-01	Zestaw przyłączeniowy do solarów	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
58	KNNR 4 d.2 0405-05	Rurociągi w instalacjach solarnych miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
59	KNNR 4 d.2 0405-06	Rurociągi w instalacjach solarnych miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	KNNR 4 d.2 0405-07	Rurociągi w instalacjach solarnych miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		170	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
61	KNNR 7-07 d.2 0101-01	Pompa Wilo-Star-Z 20/4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów	m		
		197	m	197.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>197.000</b>
63	KNNR 4 d.2 0529-01 analogia	Uruchomienie węzłów cieplnych - solarów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>