

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Bełda 36			
1	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
4	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 4-03 d.1 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
6	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNR-W 2-15 d.1 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 0-31 d.1 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4 0524-02 d.1 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 0-31 d.1 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 2-15 d.1 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Bełda 54			
17	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18	d.2 kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
19	d.2 kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
20	d.2 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 4-03 d.2 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	d.2 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNR-W 2-15 d.2 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
24	d.2 kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 0-31 d.2 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 4 0524- d.2 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 0-31 d.2 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	d.2 kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 2-15 d.2 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	d.2 kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	d.2 kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	d.2 kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		ul. Podliszewo 5 Rajgród			
33	KNR 8 0128- d.3 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	d.3 kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
35	d.3 kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
36	d.3 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
37	d.3 KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	d.3 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
39	d.3 KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40	d.3 kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	d.3 KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	d.3 KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	d.3 KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	d.3 kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	d.3 KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	d.3 kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	d.3 kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	d.3 kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		ul. Kolonia Prawa 16 Rajgród			
49	d.4 KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
50	d.4 kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		4	szt	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	d.4 kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt	RAZEM	4.000
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
52	d.4 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNR 2-01 d.4 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³		
			m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
54	KNR 2-01 d.4 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³		
			m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
55	KNR 4-03 d.4 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw.		
			otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	d.4 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
57	KNR-W 2-15 d.4 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
58	d.4 kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 0-31 d.4 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 4 0524- d.4 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 0-31 d.4 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	d.4 kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR 2-15 d.4 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	d.4 kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	d.4 kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	d.4 kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		ul. Warszawska 54 Rajgród		RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNNR 8 0128-d.5 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
68	d.5 kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
69	d.5 kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
70	d.5 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
71	d.5 KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw.		
			otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	d.5 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
73	d.5 KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
74	d.5 kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	d.5 KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	d.5 KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	d.5 KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	d.5 kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	d.5 KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	d.5 kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	d.5 kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	d.5 kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		ul. Ostejki 2b Rajgród			
83	d.6 01 KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt		
			szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	d.6 kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt.	RAZEM	1.000
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
85	d.6 kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
86	d.6 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNR 4-03 d.6 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
88	d.6 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
89	KNR-W 2-15 d.6 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	d.6 kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 0-31 d.6 0213-03 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR 4 0524- d.6 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR 0-31 d.6 0213-03 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	d.6 kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR 2-15 d.6 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszejący (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	d.6 kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	d.6 kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	d.6 kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Kolonia Prawa 12 Rajgród			
99	KNR 8 0128- d.7 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	d.7 kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
101 d.7	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
102 d.7	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
103 d.7	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
104 d.7	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
105 d.7	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.7	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.7	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.7	KNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.7	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.7	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.7	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.7	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.7	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.7	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Bukowo 9			
115 d.8	KNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.8	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	d.8 kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
118	d.8 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
119	KNR 4-03 d.8 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
120	d.8 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
121	KNR-W 2-15 d.8 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
122	d.8 kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR 0-31 d.8 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNNR 4 0524- d.8 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR 0-31 d.8 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	d.8 kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127	KNR 2-15 d.8 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	d.8 kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	d.8 kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	d.8 kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		Bukowo 8			
131	KNNR 8 0128- d.9 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
132	d.9 kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
133	d.9 kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134	d.9 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt	RAZEM	3.000
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
135	KNR 4-03 d.9 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
136	d.9 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
137	KNR-W 2-15 d.9 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
138	d.9 kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR 0-31 d.9 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNNR 4 0524- d.9 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR 0-31 d.9 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	d.9 kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
143	KNR 2-15 d.9 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	d.9 kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145	d.9 kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146	d.9 kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Bukowo 10			
147	KNNR 8 0128- d.10 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
148	d.10 kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
149	d.10 kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
150	d.10 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
151 d.10	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
152 d.10	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
153 d.10	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
154 d.10	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
155 d.10	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156 d.10	KNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157 d.10	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.10	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
159 d.10	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.10	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161 d.10	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.10	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11		Karczewo 11			
163 d.11	KNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
164 d.11	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
165 d.11	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
166 d.11	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167 d.11	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw. 3		
			otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
168 d.11	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m 15		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
169 d.11	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt 1		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.11	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl. 1		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.11	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt. 1		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
172 d.11	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt. 1		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.11	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt. 1		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.11	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt. 2		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
175 d.11	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt. 1		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.11	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt. 1		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
177 d.11	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt. 1		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.11	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt. 1		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		Karwowo 10			
179 d.12	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt. 1		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.12	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt. 3		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
181 d.12	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt. 3		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
182 d.12	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt. 3		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
183 d.12	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw. 3		
			otw.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184	d.12 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m	RAZEM	3.000
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
185	KNR-W 2-15 d.12 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
186	d.12 kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR 0-31 d.12 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNNR 4 0524- d.12 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR 0-31 d.12 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
190	d.12 kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
191	KNR 2-15 d.12 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
192	d.12 kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
193	d.12 kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	d.12 kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		Kołaki 19			
195	KNNR 8 0128- d.13 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
196	d.13 kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
197	d.13 kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
198	d.13 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
199	KNR 4-03 d.13 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
200	d.13 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
201 d.13	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.13	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.13	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204 d.13	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.13	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.13	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
207 d.13	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.13	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.13	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.13	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14		Kołaki 15			
211 d.14	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
212 d.14	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
213 d.14	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
214 d.14	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
215 d.14	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³		
			m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
216 d.14	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³		
			m ³	3.900	
				RAZEM	3.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.14	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
			otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
218 d.14	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
219 d.14	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
220 d.14	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
221 d.14	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
222 d.14	KNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
223 d.14	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 24 dm3	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224 d.14	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
225 d.14	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
226 d.14	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227 d.14	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.14	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15		Kołaki 7			
229 d.15	KNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
230 d.15	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
231 d.15	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
232 d.15	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
233 d.15	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3*1.3*1	m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
234 d.15	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³ m ³		
				3.900	
				RAZEM	3.900
235 d.15	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
236 d.15	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 10	m m		
				10.000	
				RAZEM	10.000
237 d.15	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.15	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.15	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 50 dm3 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.15	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnien 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
241 d.15	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 50 dm3 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
242 d.15	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
243 d.15	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
244 d.15	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
245 d.15	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
246 d.15	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
16		Kołaki 2			
247 d.16	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
248 d.16	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
249 d.16	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
250 d.16	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
251 d.16	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
252 d.16	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
253 d.16	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
254 d.16	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
255 d.16	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
256 d.16	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
257 d.16	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
258 d.16	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
259 d.16	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.16	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
261 d.16	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
262 d.16	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17		Kosyły 22			
263 d.17	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
264 d.17	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
265 d.17	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
266 d.17	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne - Typ 2	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
267	KNR 4-03 d.17 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	RAZEM	1.000
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
268	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
269	KNR-W 2-15 d.17 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
270	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
271	KNR 0-31 d.17 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
272	KNNR 4 0524- d.17 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
273	KNR 0-31 d.17 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
274	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
275	KNR 2-15 d.17 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
276	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
277	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
278	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18		Kosówka 35			
279	KNNR 8 0128- d.18 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
280	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
281	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
282	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
283	KNR 4-03 d.18 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
284 d.18	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
285 d.18	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
286 d.18	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo- napelniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
287 d.18	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
288 d.18	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
289 d.18	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
290 d.18	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
291 d.18	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
292 d.18	kalk. własna	Napętnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
293 d.18	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
294 d.18	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19		Kozłówka 4			
295 d.19	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
296 d.19	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
297 d.19	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
298 d.19	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
299 d.19	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
300 d.19	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
301 d.19	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
302 d.19	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
303 d.19	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
304 d.19	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
305 d.19	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306 d.19	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
307 d.19	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
308 d.19	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
309 d.19	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
310 d.19	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20		Kozłówka 16			
311 d.20	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
312 d.20	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
313 d.20	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
314 d.20	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
315 d.20	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebicie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
316 d.20	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		10	m	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
317	KNR-W 2-15 d.20 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		10.000
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
318	d.20 kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
319	KNR 0-31 d.20 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
320	KNNR 4 0524- d.20 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
321	KNR 0-31 d.20 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
322	d.20 kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
323	KNR 2-15 d.20 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
324	d.20 kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
325	d.20 kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
326	d.20 kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21		Kozłówka 30			
327	KNNR 8 0128- d.21 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
328	d.21 kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
329	d.21 kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
330	d.21 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
331	KNR 4-03 d.21 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
332	d.21 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
333 d.21	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
334 d.21	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
335 d.21	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
336 d.21	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
337 d.21	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
338 d.21	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
339 d.21	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
340 d.21	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
341 d.21	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
342 d.21	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22		Łazarze 1			
343 d.22	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
344 d.22	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
345 d.22	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
346 d.22	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
347 d.22	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
348 d.22	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
349 d.22	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
350 d.22	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
351 d.22	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
352 d.22	KNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
353 d.22	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
354 d.22	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
355 d.22	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
356 d.22	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
357 d.22	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
358 d.22	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23		Łazarze 22 dz. nr 135			
359 d.23	KNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
360 d.23	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
361 d.23	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
362 d.23	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
363 d.23	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
364 d.23	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
365 d.23	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
366 d.23	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
367 d.23	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
368 d.23	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
369 d.23	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
370 d.23	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
371 d.23	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
372 d.23	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
373 d.23	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
374 d.23	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
24		Łazarze 23			
375 d.24	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
376 d.24	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
377 d.24	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
378 d.24	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
379 d.24	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
380 d.24	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
381 d.24	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
382 d.24	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
383 d.24	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
384 d.24	KNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
385 d.24	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
386 d.24	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
387 d.24	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
388 d.24	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
389 d.24	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
390 d.24	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25		Łazarze 26			
391 d.25	KNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
392 d.25	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
393 d.25	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
394 d.25	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
395 d.25	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
396 d.25	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
397 d.25	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
398 d.25	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
399 d.25	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
400 d.25	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
401 d.25	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
402 d.25	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
403 d.25	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
404 d.25	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
405 d.25	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
406 d.25	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26		Łazarze 14			
407 d.26	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
408 d.26	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
409 d.26	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
410 d.26	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
411 d.26	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
412 d.26	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
413 d.26	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
414 d.26	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
415 d.26	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
416 d.26	KNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
417 d.26	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
418 d.26	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
419 d.26	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
420 d.26	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
421 d.26	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
422 d.26	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
27		Miecze 1			
423 d.27	KNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
424 d.27	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
425 d.27	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
426 d.27	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne - Typ 1 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
427 d.27	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
428 d.27	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
429 d.27	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
430 d.27	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
431 d.27	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
432 d.27	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
433 d.27	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
434 d.27	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
435 d.27	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
436 d.27	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
437 d.27	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
438 d.27	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
28		Miecze 11			
439 d.28	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
440 d.28	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
441 d.28	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
442 d.28	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
443 d.28	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
444 d.28	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
445 d.28	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
446 d.28	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
447 d.28	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
448 d.28	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
449 d.28	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
450 d.28	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
451 d.28	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
452 d.28	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
453 d.28	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
454 d.28	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
29		Orzechówka 10			
455 d.29	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
456 d.29	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
457 d.29	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
458 d.29	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
459 d.29	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
460 d.29	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
461 d.29	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
462 d.29	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłączy naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
463 d.29	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
464 d.29	KNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
465 d.29	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
466 d.29	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
467 d.29	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
468 d.29	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
469 d.29	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
470 d.29	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
30		Pieńczykowo 4			
471 d.30	KNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
472 d.30	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
473 d.30	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
474 d.30	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
475 d.30	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
476 d.30	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
477 d.30	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
478 d.30	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
479 d.30	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
480 d.30	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
481 d.30	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
482 d.30	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
483 d.30	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
484 d.30	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
485 d.30	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
486 d.30	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31		Pieńczykowo 10A			
487 d.31	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
488 d.31	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
489 d.31	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
490 d.31	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
491 d.31	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
492 d.31	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
493 d.31	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
494 d.31	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo- napelniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
495 d.31	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
496 d.31	KNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnien 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
497 d.31	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
498 d.31	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
499 d.31	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
500 d.31	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
501 d.31	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
502 d.31	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
32		Pieńczykowo 6			
503 d.32	KNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
504 d.32	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
505 d.32	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
506 d.32	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
507 d.32	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
508 d.32	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
509 d.32	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
510 d.32	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
511 d.32	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
512 d.32	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
513 d.32	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
514 d.32	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
515 d.32	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
516 d.32	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
517 d.32	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
518 d.32	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33		Pieńczykowo 3			
519 d.33	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
520 d.33	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
521 d.33	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
522 d.33	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
523 d.33	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
524 d.33	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
525 d.33	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
526 d.33	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
527 d.33	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
528 d.33	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
529 d.33	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
530 d.33	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
531 d.33	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
532 d.33	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
533 d.33	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
534 d.33	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
34		Przestrzele 4			
535 d.34	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
536 d.34	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
537 d.34	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
538 d.34	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
539 d.34	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
540 d.34	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
541 d.34	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
542 d.34	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
543 d.34	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
544 d.34	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
545 d.34	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
546 d.34	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
547 d.34	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
548 d.34	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
549 d.34	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
550 d.34	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35		Rydzewo 41			
551 d.35	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
552 d.35	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
553 d.35	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
554 d.35	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
555 d.35	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
556 d.35	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
557 d.35	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
558 d.35	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo- napelniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
559 d.35	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
560 d.35	KNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
561 d.35	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
562 d.35	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
563 d.35	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
564 d.35	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
565 d.35	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
566 d.35	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
36		Rydzewo 29			
567 d.36	KNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
568 d.36	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
569 d.36	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
570 d.36	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
571 d.36	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
572 d.36	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
573 d.36	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
574 d.36	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
575 d.36	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
576 d.36	KNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnien 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
577 d.36	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej 24 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
578 d.36	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
579 d.36	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
580 d.36	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
581 d.36	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
582 d.36	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37		Stoczek 12			
583 d.37	KNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
584 d.37	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
585 d.37	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
586 d.37	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
587 d.37	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³		
			m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
588 d.37	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³		
			m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
589 d.37	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
590 d.37	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
591 d.37	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 400 dm ³	szt	RAZEM	12.000
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
592 d.37	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
593 d.37	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 50 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
594 d.37	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
595 d.37	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 50 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
596 d.37	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
597 d.37	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
598 d.37	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
599 d.37	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
600 d.37	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38		Stoczek 25			
601 d.38	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
602 d.38	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
603 d.38	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
604 d.38	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
605 d.38	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
606 d.38	12 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
607 d.38	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
608 d.38	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
609 d.38	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
610 d.38	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
611 d.38	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
612 d.38	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
613 d.38	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
614 d.38	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
615 d.38	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
616 d.38	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39		Stoczek 8			
617 d.39	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
618 d.39	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
619 d.39	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
620 d.39	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
621 d.39	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³		
			m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
622 d.39	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³		
			m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
623 d.39	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
624 d.39	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
625 d.39	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
626 d.39	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
627 d.39	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
628 d.39	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
629 d.39	KNR 0-31 0213-03 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
630 d.39	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
631 d.39	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
632 d.39	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
633 d.39	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
634 d.39	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40		Turczyn 13			
635 d.40	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
636 d.40	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
637 d.40	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
638 d.40	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
639 d.40	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³		
			m ³	3.900	
				RAZEM	3.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
640 d.40	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 3*1.3*1	m ³ m ³	 3.900	 3.900
				RAZEM	3.900
641 d.40	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
642 d.40	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
643 d.40	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm ³ 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
644 d.40	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
645 d.40	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
646 d.40	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
647 d.40	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
648 d.40	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
649 d.40	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
650 d.40	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
651 d.40	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
652 d.40	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
41		Turczyn 4			
653 d.41	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm ³ 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
654 d.41	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
655 d.41	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
656 d.41	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 3	szt szt	 3.000	 3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
657 d.41	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
658 d.41	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
659 d.41	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
660 d.41	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
661 d.41	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
662 d.41	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
663 d.41	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
664 d.41	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
665 d.41	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
666 d.41	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
667 d.41	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
668 d.41	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42		Turczyn 16			
669 d.42	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
670 d.42	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
671 d.42	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
672 d.42	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
673 d.42	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
674 d.42	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
675 d.42	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
676 d.42	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
677 d.42	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
678 d.42	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
679 d.42	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
680 d.42	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
681 d.42	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
682 d.42	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
683 d.42	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
684 d.42	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43		Tama 6/3			
685 d.43	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
686 d.43	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
687 d.43	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
688 d.43	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
689 d.43	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
690 d.43	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
691 d.43	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
692 d.43	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
693 d.43	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
694 d.43	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
695 d.43	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
696 d.43	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
697 d.43	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
698 d.43	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
699 d.43	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
700 d.43	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44		Woźnawieś 55			
701 d.44	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
702 d.44	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
703 d.44	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
704 d.44	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
705 d.44	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
706 d.44	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		10	m	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
707 d.44	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm ³	szt	RAZEM	10.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
708 d.44	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
709 d.44	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
710 d.44	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
711 d.44	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
712 d.44	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
713 d.44	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
714 d.44	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
715 d.44	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
716 d.44	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45		Tama 8/2			
717 d.45	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
718 d.45	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
719 d.45	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
720 d.45	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
721 d.45	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
722 d.45	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
723 d.45	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
724 d.45	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
725 d.45	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
726 d.45	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
727 d.45	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
728 d.45	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
729 d.45	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
730 d.45	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
731 d.45	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
732 d.45	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46		Woźnawieś 40			
733 d.46	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
734 d.46	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
735 d.46	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
736 d.46	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
737 d.46	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
738 d.46	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
739 d.46	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
740 d.46	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
741 d.46	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
742 d.46	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
743 d.46	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
744 d.46	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
745 d.46	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
746 d.46	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47		Woźnawies 77			
747 d.47	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
748 d.47	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
749 d.47	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
750 d.47	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
751 d.47	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
752 d.47	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
753 d.47	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
754 d.47	kalk. własna	Grupa pompowa solar (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
755 d.47	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
756 d.47	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
757 d.47	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
758 d.47	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
759 d.47	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
760 d.47	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
761 d.47	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
762 d.47	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48		Woźnawieś 86			
763 d.48	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
764 d.48	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
765 d.48	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
766 d.48	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
767 d.48	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
768 d.48	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
769 d.48	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
770 d.48	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
771 d.48	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
772 d.48	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
773 d.48	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
774 d.48	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
775 d.48	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
776 d.48	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
777 d.48	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
778 d.48	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49		Wólka Piotrowska 9			
779 d.49	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
780 d.49	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
781 d.49	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
782 d.49	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
783 d.49	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
784 d.49	15 kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
785 d.49	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
786 d.49	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
787 d.49	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
788 d.49	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
789 d.49	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
790 d.49	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
791 d.49	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
792 d.49	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
793 d.49	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
794 d.49	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50		ul. Leśna 24, Biebrza			
795 d.50	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
796 d.50	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
797 d.50	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
798 d.50	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
799 d.50	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
800 d.50	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
801 d.50	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
802 d.50	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
803 d.50	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia wzbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
804 d.50	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
805 d.50	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
806 d.50	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
807 d.50	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
808 d.50	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
809 d.50	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
810 d.50	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51		Czarna Wieś 70			
811 d.51	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
812 d.51	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
813 d.51	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
814 d.51	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
815 d.51	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
816 d.51	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
817 d.51	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
818 d.51	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
819 d.51	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
820 d.51	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnienia 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
821 d.51	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
822 d.51	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
823 d.51	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
824 d.51	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
825 d.51	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
826 d.51	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52		Rydzewo 17			
827 d.52	KNNR 8 0128- 01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
828 d.52	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
829 d.52	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
830 d.52	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
831 d.52	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
832 d.52	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
833 d.52	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
834 d.52	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
835 d.52	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
836 d.52	KNNR 4 0524- 02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
837 d.52	KNR 0-31 0213-02 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 30 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
838 d.52	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
839 d.52	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
840 d.52	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
841 d.52	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
842 d.52	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
53		Rydzewo 39		RAZEM	1.000
843 d.53	KNNR 8 0128-01	Demontaż zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
844 d.53	kalk. własna	Montaż płaskich kolektorów słonecznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
845 d.53	kalk. własna	Zestaw podłączeniowy hydrauliczny kolektorów 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
846 d.53	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod kolektory słoneczne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
847 d.53	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
848 d.53	kalk. własna	Rury elastyczne ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej DN16 z izolacją 12	m m	 12.000	 12.000
849 d.53	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
850 d.53	kalk. własna	Grupa pompowa solarna (wyposażonej w grupę bezpieczeństwa, manometr, układ regulacji temperatury, czujniki temperatury, zawory odcinające, zawory zwrotne, separator powietrza, zawory serwowo-napełniające, czujnik przepływu, przyłącze naczynia przeponowego, obudowę z izolacją, układ mocowania do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
851 d.53	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze instalacji solarnej przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
852 d.53	KNNR 4 0524-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
853 d.53	KNR 0-31 0213-01 analogia	Naczynia zbiorcze przeponowe dla obiegu ciepłej wody użytkowej o pojemności całkowitej do 20 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
854 d.53	kalk. własna	Zestaw do podłączenia naczynia wyrównawczego 2	szt. szt.	 2.000	 2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
855 d.53	KNR 2-15 0117-04 analogia	Termostatyczny zawór mieszający (antyoparzeniowy)	szt.	RAZEM	2.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
856 d.53	kalk. własna	Napełnienie instalacji płynem solarnym - 20 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
857 d.53	kalk. własna	Próby szczelności instalacji solarnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
858 d.53	kalk. własna	Uruchomienie instalacji kolektorów słonecznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

