

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Dostawa i montaż zestawów płaskich kolektorów słonecznych w budynkach mieszkalnych indywidualnych użytkowników Gminy Choroszcz w projekcie pn.: "Odnawialna energia słoneczna sposobem na poprawę czystości powietrza na terenie Gminy Choroszcz"

ADRES INWESTYCJI : Budynki mieszkalne na terenie Gminy Choroszcz

INWESTOR : GMINA CHOROSZCZ

ADRES INWESTORA : 16-070 Choroszcz, ul. Dominikańska 2

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : LUCYNA AWIER

DATA OPRACOWANIA : 22.11.2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.11.2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		SCHEMAT 1A-2 - UKŁAD 2 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. GRZAŁKĄ ELEKTRYCZNĄ - 17kpl.			
1	d.1 analiza indywidualna	Dostawa i montaż 2 kolektorów na dachu	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
2	d.1 analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
3	d.1 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
4	d.1 analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
5	d.1 analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
6	d.1 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
7	d.1 analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
8	d.1 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
2		SCHEMAT 1A-3 - UKŁAD 3 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. GRZAŁKĄ ELEKTRYCZNĄ -24kpl.			
9	d.2 analiza indywidualna	Dostawa i montaż 3 kolektorów na dachu	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
10	d.2 analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
11	d.2 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
12	d.2 analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
13	d.2 analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
14	d.2 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
15	d.2 analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
16	d.2 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
3		SCHEMAT 1B-3 - UKŁAD 3 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA ŚCIANIE LUB DACHU PŁASKIM, DOGRZEW C.W.U. GRZAŁKĄ ELEKTRYCZNĄ - 1kpl.			
17	d.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż 3 kolektorów na ścianie lub dachu płaskim	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	d.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	d.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	d.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	d.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	d.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	d.3 analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	d.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		SCHEMAT 2A - 4 - UKŁAD 4 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. GRZAŁKĄ ELEKTRYCZNĄ - 8kpl.			
25	d.4 analiza indywidualna	Dostawa i montaż 4 kolektorów na dachu	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
26	d.4 analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 400l z grzałką elektryczną	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
27	d.4 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
28	d.4 analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
29	d.4 analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	d.4 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
31	d.4 analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
32	d.4 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
5		SCHEMAT 2B - 4 - UKŁAD 4 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA ŚCIANIE LUB DACHU PŁASKIM, DO-GRZEW C.W.U. GRZAŁKĄ ELEKTRYCZNĄ - 1kpl.			
33	d.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż 4 kolektorów na ścianie lub dachu płaskim	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	d.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 400l z grzałką elektryczną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	d.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	d.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	d.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	d.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	d.5 analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	d.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		SCHEMAT 3A-2 - UKŁAD 2 KOLEKTORÓW NA DACHU DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM NA PALIWO STAŁE - 67kpl.			
41	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż 2 kolektorów na dachu	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
42	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
43	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
44	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
45	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
46	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
47	d.6 analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
48	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła na paliwo stałe (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
49	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
7		SCHEMAT 3A-3 - UKŁAD 3 KOLEKTORÓW NA DACHU DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM NA PALIWO STAŁE - 158kpl.			
50	d.7 analiza indywidualna	Dostawa i montaż 3 kolektorów na dachu	kpl.		
		158	kpl.	158.000	
				RAZEM	158.000
51	d.7 analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		158	kpl.	158.000	
				RAZEM	158.000
52	d.7 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		158	kpl.	158.000	
				RAZEM	158.000
53	d.7 analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		158	kpl.	158.000	
				RAZEM	158.000
54	d.7 analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		158	kpl.	158.000	
				RAZEM	158.000
55	d.7 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		158	kpl.	158.000	
				RAZEM	158.000
56	d.7 analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		158	kpl.	158.000	
				RAZEM	158.000
57	d.7 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła na paliwo stałe (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		158	kpl.	158.000	
				RAZEM	158.000
58	d.7 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		158	kpl.	158.000	
				RAZEM	158.000
8		SCHEMAT 3B-2 - UKŁAD 2 KOLEKTORÓW NA ŚCIANIE LUB DACHU PŁASKIM DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM NA PALIWO STAŁE - 5kpl.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	d.8 analiza indywidualna	Dostawa i montaż 2 kolektorów na ścianie lub dachu płaskim	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
60	d.8 analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
61	d.8 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
62	d.8 analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
63	d.8 analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
64	d.8 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
65	d.8 analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
66	d.8 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła na paliwo stałe (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
67	d.8 analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
9		SCHEMAT 3B-3 - UKŁAD 3 KOLEKTORÓW NA ŚCIANIE LUB DACHU PŁASKIM DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM NA PALIWO STAŁE - 11kpl.			
68	d.9 analiza indywidualna	Dostawa i montaż 3 kolektorów na ścianie lub dachu płaskim	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
69	d.9 analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
70	d.9 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
71	d.9 analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
72	d.9 analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
73	d.9 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.9	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
75 d.9	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła na paliwo stałe (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
76 d.9	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
10		SCHEMAT 4A-4 - UKŁAD 4 KOLEKTORÓW NA DACHU DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM NA PALIWO STAŁE - 30kpl.			
77 d.10	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 4 kolektorów na dachu	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
78 d.10	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 400l z grzałką elektryczną	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
79 d.10	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
80 d.10	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
81 d.10	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
82 d.10	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
83 d.10	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
84 d.10	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła na paliwo stałe (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
85 d.10	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
11		SCHEMAT 4B-4 - UKŁAD 4 KOLEKTORÓW NA ŚCIANIE LUB DACHU PŁASKIM DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM NA PALIWO STAŁE - 2kpl.			
86 d.11	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 4 kolektorów na ścianie lub dachu płaskim	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
87 d.11	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 400l z grzałką elektryczną	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
88 d.11	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.11	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.11	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
91 d.11	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
92 d.11	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
93 d.11	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej wężownicy z kotła na paliwo stałe (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
94 d.11	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12		SCHEMAT 6A-3 - UKŁAD 3 KOLEKTORÓW NA DACHU, UKŁAD DWÓCH PODGRZEWACZY CWU PO 150l, DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM NA PALIWO STAŁE - 1kpl.			
95 d.12	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 3 kolektorów na dachu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.12	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu dwóch podgrzewaczy 150l wraz z osprzętem i sterowaniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.12	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.12	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.12	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.12	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.12	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.12	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu drugiego podgrzewacza z kotła na paliwo stałe (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.12	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		SCHEMAT 7A-2 - UKŁAD 2 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM OLEJOWYM - 8kpl.			
104 d.13	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 2 kolektorów na dachu	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
105 d.13	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
106 d.13	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
107 d.13	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
108 d.13	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
109 d.13	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
110 d.13	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
111 d.13	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
112 d.13	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
14		SCHEMAT 7A-3 - UKŁAD 3 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM OLEJOWYM - 18kpl.			
113 d.14	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 3 kolektorów na dachu	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
114 d.14	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
115 d.14	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
116 d.14	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
117 d.14	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.14	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
119 d.14	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
120 d.14	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
121 d.14	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
15		SCHEMAT 7B-2 - UKŁAD 2 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA ŚCIANIE LUB DACHU PŁASKIM, DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM OLEJOWYM - 3kpl.			
122 d.15	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 2 kolektorów na ścianie lub dachu płaskim	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
123 d.15	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
124 d.15	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
125 d.15	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
126 d.15	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
127 d.15	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
128 d.15	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
129 d.15	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
130 d.15	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
16		SCHEMAT 7B-3 - UKŁAD 3 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA ŚCIANIE LUB DACHU PŁASKIM, DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM OLEJOWYM - 1kpl			
131 d.16	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 3 kolektorów na ścianie lub dachu płaskim	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.16	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.16	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.16	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.16	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.16	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
137 d.16	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.16	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.16	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17		SCHEMAT 8A-4 - UKŁAD 4 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM OLEJOWYM - 10kpl.			
140 d.17	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 4 kolektorów na dachu	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
141 d.17	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 400l z grzałką elektryczną	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
142 d.17	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
143 d.17	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
144 d.17	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
145 d.17	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
146 d.17	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
147 d.17	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
148 d.17	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
18		SCHEMAT 9A-2 - UKŁAD 2 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM GAZOWYM - 3kpl.			
149 d.18	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 2 kolektorów na dachu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
150 d.18	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
151 d.18	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
152 d.18	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
153 d.18	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
154 d.18	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
155 d.18	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
156 d.18	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
157 d.18	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
19		SCHEMAT 9A-3 - UKŁAD 3 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM GAZOWYM - 6kpl.			
158 d.19	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 3 kolektorów na dachu	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
159 d.19	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
160 d.19	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
161 d.19	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.19	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
163 d.19	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
164 d.19	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
165 d.19	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
166 d.19	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
20		SCHEMAT 10B-4 - UKŁAD 4 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA ŚCIANIE LUB DACHU PŁASKIM, DOGRZEW C.W.U. KOTŁEM GAZOWYM - 1kpl.			
167 d.20	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 4 kolektorów na ścianie lub dachu płaskim	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
168 d.20	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 400l z grzałką elektryczną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
169 d.20	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.20	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.20	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
172 d.20	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.20	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.20	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.20	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21		SCHEMAT 11A-2 - UKŁAD 2 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. POMPA CIEPŁA - 1kpl.			
176 d.21	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 2 kolektorów na dachu	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
177 d.21	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.21	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
179 d.21	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.21	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.21	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
182 d.21	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.21	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.21	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22		SCHEMAT 11A-3 - UKŁAD 3 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. POMPA CIEPŁA - 3kpl.			
185 d.22	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 3 kolektorów na dachu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
186 d.22	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 300l z grzałką elektryczną	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
187 d.22	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
188 d.22	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
189 d.22	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
190 d.22	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
191 d.22	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
192 d.22	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
193 d.22	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
23		SCHEMAT 12A-4 - UKŁAD 4 KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH NA DACHU, DOGRZEW C.W.U. POMPA CIEPŁA - 1kpl.			
194 d.23	analiza indywidualna	Dostawa i montaż 4 kolektorów na dachu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.23	analiza indywidualna	Dostawa i montaż solarnego podgrzewacza c.w. i u. o poj. 400l z grzałką elektryczną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.23	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu pompowego na obiegu glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.23	analiza indywidualna	Dostawa i montaż automatyki obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.23	analiza indywidualna	Dostawa i montaż osprzętu obiegu solarnego - armatura, naczynie rozszerzalne, odpowietrznik, układ uzupełniania glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.23	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rurociągu obiegu solarnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.23	analiza indywidualna	Podłączenie w.z. i c.w.u. do instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.23	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu podgrzewu górnej węzownicy z kotła olejowego, gazowego lub pompy ciepła (rurociągi, armatura, pompa i automatyka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.23	analiza indywidualna	Dostawa i montaż układu licznika ciepła na obiegu glikolowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000