

Termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno - Gimnazjalnego w Siedleczce - Instalacja solarna

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I Instalacja solarna				
1	Kalkulacja własna	Montaż próżniowych kolektorów słonecznych np. kolektory Veelman typ VSP 15 HP lub równoważne	szt	20,000
2	Kalkulacja własna	Konstrukcja pod kolektory poz. 1	szt	20,000
3	Kalkulacja własna	Uszczelnienie dachu przy mocowaniu konstrukcji pod kolektory oraz przebicia dachu	kpl	1,000
4	KNNR 4 0143/04	Bufor solarny z wężownicą spiralną o poj. 750 dm ³ np zbiornik solarny Veelman VSTS750L1 lub równoważny	kpl	2,000
5	KNNR 4 0134/07	Zawory bezpieczeństwa np SYR 2115, dn 20 mm, 6 bar lub równoważne	szt	2,000
6	KNNR 4 0511/08	Naczynie wzbiorcze np Reflex DE 80 lub równoważne	szt	2,000
7	KNNR 4 0511/08	Naczynia wzbiorcze np. S100 wraz z naczyniem schładzającym np. V20 lub równoważne	szt	1,000
8	KNR 7-07 0101/01	Pompa cyrkulacyjna pomiędzy zasobnikiem c.w.u. a buforami np 25PW _r 40C; N-60W lub równoważna	kpl	1,000
9	KNR 2-15 0117/04	Termostatyczny zawór mieszający np. ATM 363, dn. 20, GZ 1``	szt	1,000
10	KNR 7-07 0102/01	Dwudrogowa pompa solarna np. PAW z pompą Grundfos Solar 25/120	kpl	1,000
11	KNNR 4 0521/03	Zawór regulujący np Stromax GM dn.20	szt	5,000
12	KNNR 4 0411/04	Zawór odcinający gwintowany, dn. 32	szt	10,000
13	KNNR 4 0411/06	Zawór zwrotny gwintowany, dn 50	szt	1,000
14	KNNR 4 0411/04	Zawór zwrotny gwintowany, dn 32	szt	2,000
15	KNNR 4 0411/03	Zawór zwrotny gwintowany, dn 25	szt	2,000
16	KNR 2-15 0407/03	Filtr siatkowy gwintowany dn 50	szt	1,000
17	KNR 2-15 0407/02	Filtr siatkowy gwintowany dn 25	szt	1,000
18	KNNR 4 0411/01	Zawór spustowy gwintowany ze złączką do węża dn 15	szt	2,000
19	Kalkulacja własna	Zbiornik na glikol o poj. 0,1 m ³	kpl	1,000
20	KNNR 4 0412/05	Odpowietrznik automatyczny z zaworem do układów solarnych	szt	5,000
21	KNNR 4 0531/03	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	2,000
22	KNNR 4 0531/04	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	2,000
23	KNNR 4 0405/06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, fi 28 mm	m	99,000
24	KNNR 4 0405/05	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, fi 22 mm	m	112,000

Termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno - Gimnazjalnego w Siedleczce - Instalacja solarna

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	Kalkulacja własna	Czynnik grzewczy - płyn solarny	dm3	150,000
26	.KNR 34/105/1	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 22 mm otulinami z pianki kauczukowej grubości 19 mm	m	112,000
27	.KNR 34/105/2	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28 mm otulinami z pianki kauczukowej grubości 19 mm	m	99,000
28	KNR 7-08 0301/01	Sterownik instalacji solarnej np. Geco lub równoważny	układ	1,000
29	KNR 7-08 0102/01	Czujnik temperatury do kolektora	układ	1,000
30	KNR 7-08 0102/01	Czujnik temperatury do podgrzewacza	układ	1,000
31	.KNRW 508/212/1	Przewody LICY 2x0,75	m	45,000
32	KNRW 508/212/1	Przewody kablekowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5mm2 3x1,5	m	15,000
33	KNNR 4 0529/02	Analogia - Uruchomienie układu solarnego	kotłownia	1,000
34	KNNR 4 0111/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, fi zew. 40 mm	m	21,000
35	KNNR 4 0111/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, fi zew. 32 mm	m	18,000
36	KNR 7-28 0103/01	Wykucie otworów, otwory do 0,05 m2, fundamenty murowane, głębokość do 40 cm	otwór	1,000
37	KNNR 8 0128/01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody, zbiornik (bojler) o pojemności 1000 dm3	szt	1,000
38	Kalkulacja indywidualna	Transport konstrukcji oraz kolektorów słonecznych na dach budynku	kpl	1,000