

Instalacja wody ciepłej, cyrkulacji, centralnego ogrzewania dla zadania polegającego na termomodernizacji wraz z instalacją OZE
Przedszkola nr 6 w Międzyrzeczu

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Instalacja wody ciepłej, cyrkulacji, centralnego ogrzewania dla zadania polegającego na termomodernizacji wraz z instalacją OZE Przedszkola nr 6 w Międzyrzeczu					
1		Roboty demontażowe			
1 d.1	KNR 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika	kpl.		
		63	kpl.	63,00	
				RAZEM	63,00
2 d.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		63	szt.	63,00	
				RAZEM	63,00
3 d.1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągów centralnego ogrzewania	m		
		poz.57	m	561,00	
				RAZEM	561,00
4 d.1	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągów wodociagowych	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
5 d.1	kalk. własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Instalacja centralnego ogrzewania			
6 d.2	KNR 9-35 0102-02	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 54 mm - metodą zaprasowywania	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
7 d.2	KNR 9-35 0102-01	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 42 mm - metodą zaprasowywania	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
8 d.2	KNR 9-35 0101-07	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 35 mm - metodą zaprasowywania	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
9 d.2	KNR 9-35 0101-06	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 28 mm - metodą zaprasowywania	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
10 d.2	KNR 9-35 0101-05	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 22 mm - metodą zaprasowywania	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
11 d.2	KNR 9-35 0101-04	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 18 mm - metodą zaprasowywania	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
12 d.2	KNR 9-35 0101-03	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 15 mm - metodą zaprasowywania	m		
		157	m	157,000	
				RAZEM	157,000
13 d.2	KNR 9-35 0403-09	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 54 mm - o dwóch zaprasowaniach	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
14 d.2	KNR 9-35 0403-08	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 42 mm - o dwóch zaprasowaniach	szt.		
		12	szt.	12,000	

Instalacja wody ciepłej, cyrkulacji, centralnego ogrzewania dla zadania polegającego na termomodernizacji wraz z instalacją OZE
Przedszkola nr 6 w Międzyrzeczu

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,000
15 d.2	KNR 9-35 0403-07	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 35 mm - o dwóch zaprasowaniach	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
16 d.2	KNR 9-35 0403-06	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 28 mm - o dwóch zaprasowaniach	szt.		
		40 + 4	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
17 d.2	KNR 9-35 0403-05	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 22 mm - o dwóch zaprasowaniach	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
18 d.2	KNR 9-35 0403-04	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 18 mm - o dwóch zaprasowaniach	szt.		
		182	szt.	182,000	
				RAZEM	182,000
19 d.2	KNR 9-35 0403-03	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 15 mm - o dwóch zaprasowaniach	szt.		
		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
20 d.2	KNR 9-35 0401-09	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 54mm - o jednym zaprasowaniu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21 d.2	KNR 9-35 0401-08	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 42mm - o jednym zaprasowaniu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.2	KNR 9-35 0401-07	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 35mm - o jednym zaprasowaniu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.2	KNR 9-35 0401-06	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 28mm - o jednym zaprasowaniu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
24 d.2	KNR 9-35 0401-05	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 22mm - o jednym zaprasowaniu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.2	KNR 9-35 0401-04	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 18mm - o jednym zaprasowaniu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.2	KNR 9-35 0401-03	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 15mm - o jednym zaprasowaniu	szt.		
		124	szt.	124,000	
				RAZEM	124,000
27 d.2	KNR 0-35 0214-01	Grzejniki stalowe płytowe podłączenie od dołu do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm)	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
28 d.2	KNR 0-35 0214-02	Grzejniki stalowe płytowe - podłączenie z boku do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm)	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
29 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 21 600/600	szt.		

Instalacja wody ciepłej, cyrkulacji, centralnego ogrzewania dla zadania polegającego na termomodernizacji wraz z instalacją OZE
Przedszkola nr 6 w Międzyrzeczu

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 21 600/800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 21 600/1000	szt.		
		2 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 21 600/1120	szt.		
		3 + 1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 21 600/1200	szt.		
		3 + 4	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
34 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 21 600/1320	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 21 600/1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 21 900/1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 22 600/520	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 22 600/800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 22 600/920	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 22 600/1200	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 600/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 600/720	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 600/800	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Instalacja wody ciepłej, cyrkulacji, centralnego ogrzewania dla zadania polegającego na termomodernizacji wraz z instalacją OZE
Przedszkola nr 6 w Międzyzrzeczu

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 600/1600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 600/1800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.2	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 200/2000	szt.		
		12 + 12	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
47 d.2	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe 44 200/2000	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
48 d.2	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm - zawory termostaticzne, siłowniki termoelektryczne - zdalne sterowanie	kpl.		
		30 + 33	kpl.	63,00	
				RAZEM	63,00
49 d.2	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		33 + 33	szt.	66,00	
				RAZEM	66,00
50 d.2	KNR 0-35 0215-07	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
51 d.2	KNR 0-35 0216-01	Zawór równoważący; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.2	KNR 0-35 0216-02	Zawór równoważący; śr. nom. 25 mm	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
53 d.2	KNR 0-35 0217-07	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
54 d.2	KNR 0-35 0217-06	Zawory kulowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.2	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.2	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
57 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.6 + poz.7 + poz.8 + poz.9 + poz.10 + poz.11 + poz.12	m	561,00	
				RAZEM	561,00
58 d.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		

Instalacja wody ciepłej, cyrkulacji, centralnego ogrzewania dla zadania polegającego na termomodernizacji wraz z instalacją OZE
Przedszkola nr 6 w Międzyrzeczu

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.57	m	561,00	
		Obmiar dodatkowy:	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	561,00
				RAZEM	1,000
59 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urz.		
		63	urz.	63,00	
				RAZEM	63,00
60 d.2	KNZ-15 25-02	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.12	m	157,00	
				RAZEM	157,00
61 d.2	KNZ-15 25-02	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.11	m	170,00	
				RAZEM	170,00
62 d.2	KNZ-15 26-02	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		poz.10	m	52,00	
				RAZEM	52,00
63 d.2	KNZ-15 27-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.9	m	110,00	
				RAZEM	110,00
64 d.2	KNZ-15 28-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		poz.8	m	36,00	
				RAZEM	36,00
65 d.2	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		poz.7	m	9,00	
				RAZEM	9,00
66 d.2	KNZ-15 30-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 60 mm	m		
		poz.6	m	27,00	
				RAZEM	27,00
67 d.2	KNR 7-08 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury - montaż termostatów pokojowych elektronicznych	ukł.		
		46	ukł.	46,000	
				RAZEM	46,000
68 d.2	kalk. własna	Przekucia, przebicia niezbędne do wykonania instalacji wraz z naprawą i zabezpieczeniami	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.2	kalk. własna	Wykonanie obudów grzejnikowych	kpl		
		63	kpl	63,000	
				RAZEM	63,000
3		Instalacja cwu			
70 d.3	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
71 d.3	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi z rur wielowarstwowych śr. 40 mm	m		
		11,5 + 7,5 + 1,5	m	20,50	
				RAZEM	20,50

Instalacja wody ciepłej, cyrkulacji, centralnego ogrzewania dla zadania polegającego na termomodernizacji wraz z instalacją OZE
Przedszkola nr 6 w Międzyrzecz

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.3	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych śr. 32	m		
		12 + 12,5 + 3 + 4,5 + 3 * 2 + 3 * 4 + 1,5	m	51,50	
				RAZEM	51,50
73 d.3	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi z rur wielowarstwowych śr. 26	m		
		3,5 + 2,5 + 2 + 3,5 + 1,5 + 5,5 * 2 + 1 * 2 + 1,8 + 3 * 2	m	33,80	
				RAZEM	33,80
74 d.3	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur wielowarstwowych śr. 21	m		
		0,5 * 2 + 1,5 + 1,5	m	4,00	
				RAZEM	4,00
75 d.3	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur wielowarstwowych śr. 17	m		
		1 + 1,5 + 12 + 12,5 + 11,5 + 7,5 + 1,5 + 3 + 1,8 + 3 + 1 + 2 + 1,5 + 8 + 3 + 2 * 2 + 4,5 + 3 * 3 + 3 * 2 * 2 + 3 + 2 + 2	m	107,30	
				RAZEM	107,30
76 d.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 15mm	szt.		
		10 * 2 + 19 * 2	szt.	58,00	
				RAZEM	58,00
77 d.3	KNNR 4 0131-01 analogia	Zawór regulacyjny do cwu , GW, 1/2 cala	szt.		
		3 + 2	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
78 d.3	KNNR 4 0131-03 analogia	Zawór mieszający typ VTA 321	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.3	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieskalnych	m		
		poz.71 + poz.72 + poz.73 + poz.74 + poz.75	m	217,10	
				RAZEM	217,10
80 d.3	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieskalnych	m		
		poz.79	m	217,10	
				RAZEM	217,10
81 d.3	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		poz.73	m	33,80	
				RAZEM	33,80
82 d.3	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		poz.74	m	4,00	
				RAZEM	4,00
83 d.3	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		poz.73	m	33,80	
				RAZEM	33,80
84 d.3	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		poz.72	m	51,50	
				RAZEM	51,50
85 d.3	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
		poz.71	m	20,50	
				RAZEM	20,50

Instalacja wody ciepłej, cyrkulacji, centralnego ogrzewania dla zadania polegającego na termomodernizacji wraz z instalacją OZE
Przedszkola nr 6 w Międzyrzeczu

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.3	KNR-W 4-01 0328-01	Naprawa bruzd z przewodami instalacyjnymi	m		
		poz.70	m	100,000	
				RAZEM	100,000
87 d.3	kalk. własna	Przekucia, przebicia niezbędne do wykonania instalacji wraz z naprawą i zabezpieczeniami	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Zarządzanie energią			
88 d.4	KNR 7-08 0402-04	Montaż systemu monitorowania i zarządzania energią	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000

