

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w kompleksie pięciu budynków Zespołu Placówek Oświatowych w Wielgim.  
ADRES INWESTYCJI: ul. Szkolna 5, 87-603 Wielgie  
NAZWA INWESTORA: Gmina Wielgie  
ADRES INWESTORA: ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie

BRANŻE: INSTALACYJNA

DATA OPRACOWANIA: 07.03.2023

---

Wycenę należy wykonać zgodnie z :

- dokumentacją projektową
- wizją lokalną na budowie
- załączonym przedmiarem
- zgodnie ze Szczegółową Specyfikacją Techniczną

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

07.03.2023

***mgr inż. Piotr Lewandowski***

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Nr ewid. KUP/0148/PWOS/13



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Budynek nr 1.</b>			
1 d.1	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych.	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
2 d.1	KNR 2-02 0815-03	Uzupełnienie ubytków w ścianach wewnętrznych gładzie gipsowe, jednowarstwowe	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
3 d.1	KNR-W 2-02 20205-01	Demontaż osłon na grzejnikach szczelinowe sosnowe	szt		
		99	szt	99,000	
				RAZEM	99,000
4 d.1	KNR-W 2-02 20205-01	Montaż osłon na grzejniki szczelinowe sosnowe	szt		
		99	szt	99,000	
				RAZEM	99,000
5 d.1	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika .	kpl.		
		17 + 1 + 1 + 3 + 6 + 2 + 1 + 13 + 28 + 13 + 1 + 1 + 10 + 2	kpl.	99,000	
				RAZEM	99,000
6 d.1	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu o śr. 15-20 mm	m		
		45,3 + 106	m	151,300	
				RAZEM	151,300
7 d.1	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu o śr. 22-32 mm	m		
		87,6 + 49,4	m	137,000	
				RAZEM	137,000
8 d.1	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu o śr. 35-50 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1	KNR 4-02 0114-04	Demontaż rurociągu o śr. 65-80 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/520.	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
11 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/600.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/720.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/800.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/920.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
15 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1000.	szt.		
		2	szt.	2,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
16 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1120.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1320.	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
18 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1400.	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
19 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1600.	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
20 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/2200.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/2400.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 900/1400.	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
23 d.1	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 900/1600.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1	KNR 0-35 0216-01	Zawór automatyczny śr. 15 mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1	KNR 0-35 0216-01	Zawór automatyczny śr. 20 mm.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
26 d.1	KNR 0-35 0216-02	Zawór automatyczny 25 mm.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
27 d.1	KNR 0-31 0210-01 analogia	Zawór automatyczny współpracujący śr. 15 mm.	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
28 d.1	KNR 0-31 0210-02 analogia	Zawór automatyczny współpracujący śr. 20 mm.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
29 d.1	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór odcinający prosty 15 mm wg DIN 1988.	kpl.		
		97	kpl.	97,000	
				RAZEM	97,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór prosty 15 mm z głowicą.	kpl.		
		97	kpl.	97,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,000</b>
31 d.1	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór odcinający prosty 25 mm wg DIN 1988.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
32 d.1	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór prosty 25 mm z głowicą.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
33 d.1	KNR-W 2-15 0106-01	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 15x1,2	m		
		45,3	m	45,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,300</b>
34 d.1	KNR-W 2-15 0106-02	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 18x1,2	m		
		106	m	106,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106,000</b>
35 d.1	KNR-W 2-15 0106-03	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 22x1,5	m		
		87,6	m	87,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>87,600</b>
36 d.1	KNR-W 2-15 0106-04	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 28x1,5	m		
		49,4	m	49,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,400</b>
37 d.1	KNR-W 2-15 0106-05	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 35x1,5	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
38 d.1	KNR-W 2-15 0106-07	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 88,9x2,0.	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
39 d.1	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 15 mm, gr. 20 mm	m		
		46	m	46,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
40 d.1	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 18 mm, gr. 20 mm	m		
		107	m	107,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>107,000</b>
41 d.1	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 22 mm, gr. 20 mm	m		
		88	m	88,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88,000</b>
42 d.1	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 28 mm, gr. 30 mm	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
43 d.1	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 35 mm, gr. 30 mm	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
44 d.1	KNR 0-34 0101-21	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 89 mm, gr. 100 mm	m		
		2	m	2,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
45 d.1	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		46 + 107 + 88 + 50 + 2 + 2	m	295,000	
				RAZEM	295,000
46 d.1	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		295	m	295,000	
				RAZEM	295,000
47 d.1	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		99	szt.	99,000	
				RAZEM	99,000
48 d.1	KNR 4-04 1101-02	Wywiezie oraz utylizacja odpadów budowlanych powstałych podczas remontu	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>2</b>		<b>Budynek nr 2.</b>			
49 d.2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych.	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
50 d.2	KNR 2-02 0815-03	Uzupełnienie ubytków w ścianach wewnętrznych gładzie gipsowe, jednowarstwowe	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
51 d.2	KNR-W 2-02 20205-01	Demontaż osłon na grzejnikach szczelinowe sosnowe	szt		
		78	szt	78,000	
				RAZEM	78,000
52 d.2	KNR-W 2-02 20205-01	Montaż osłon na grzejniki szczelinowe sosnowe	szt		
		78	szt	78,000	
				RAZEM	78,000
53 d.2	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika .	kpl.		
		13 + 2 + 1 + 2 + 3 + 3 + 4 + 1 + 4 + 15 + 9 + 12 + 4 + 1	kpl.	74,000	
				RAZEM	74,000
54 d.2	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu o śr. 15-20 mm	m		
		98,6	m	98,600	
				RAZEM	98,600
55 d.2	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu o śr. 22-32 mm	m		
		75,8 + 3,7	m	79,500	
				RAZEM	79,500
56 d.2	KNR 4-02 0114-04	Demontaż rurociągu o śr. 65-80 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/520.	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
58 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/600.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/800.	szt.		
		1	szt.	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
60 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/920.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1000.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1120.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
63 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1200.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
64 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1320.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1400.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
66 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1600.	szt.		
		15 + 12	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
67 d.2	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1800.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
68 d.2	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe 33K 600/1600.	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
69 d.2	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe 33K 900/1120.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór odcinający prosty 15 mm wg DIN 1988.	kpl.		
		74	kpl.	74,000	
				RAZEM	74,000
71 d.2	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór prosty 15 mm z głowicą.	kpl.		
		74	kpl.	74,000	
				RAZEM	74,000
72 d.2	KNR 0-35 0216-13 analogia	Zawór automatyczny śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.2	KNR 0-31 0210-03	Zawór automatyczny współpracujący śr. 40 mm.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.2	KNR-W 2-15 0106-02	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 18x1,2	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		98,6	m	98,600	
				RAZEM	98,600
75 d.2	KNR-W 2-15 0106-03	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 22x1,5	m		
		75,8	m	75,800	
				RAZEM	75,800
76 d.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 28x1,5	m		
		3,7	m	3,700	
				RAZEM	3,700
77 d.2	KNR-W 2-15 0106-07	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 76,1x2,0.	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.2	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 18 mm, gr. 20 mm	m		
		99	m	99,000	
				RAZEM	99,000
79 d.2	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 22 mm, gr. 20 mm	m		
		76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
80 d.2	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 28 mm, gr. 30 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
81 d.2	KNR 0-34 0101-21	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 60 mm, gr. 60 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.2	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		99 + 76 + 4 + 2	m	181,000	
				RAZEM	181,000
83 d.2	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		181	m	181,000	
				RAZEM	181,000
84 d.2	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
85 d.2	KNR 4-04 1101-02	Wywiezie oraz utylizacja odpadów budowlanych powstałych podczas remontu	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>3</b>		<b>Budynek nr 3.</b>			
86 d.3	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych.	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
87 d.3	KNR 2-02 0815-03	Uzupełnienie ubytków w ścianach wewnętrznych gładzie gipsowe, jednowarstwowe	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
88 d.3	KNR-W 2-02 20205-01	Demontaż i ponowny montaż drabinek gimnastycznych.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.3	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika .	kpl.		
		1 + 5 + 2 + 1 + 2 + 7 + 2 + 1 + 1 + 4 + 2 + 3	kpl.	31,000	
				RAZEM	31,000
90 d.3	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu o śr. 15-20 mm	m		
		5,4 + 19,5	m	24,900	
				RAZEM	24,900
91 d.3	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu o śr. 22-32 mm	m		
		9,6	m	9,600	
				RAZEM	9,600
92 d.3	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu o śr. 35-50 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.3	KNR 4-02 0114-04	Demontaż rurociągu o śr. 65-80 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.3	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 400/400.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.3	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe 33K 400/2400.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
96 d.3	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/520.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
97 d.3	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/600.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.3	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1120.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.3	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1400.	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
100 d.3	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1800.	szt.		
		2 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
101 d.3	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/2200.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.3	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe 33K 600/2400.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
103 d.3	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe 33K 900/2200.	szt.		
		2 + 3	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.3	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór odcinający prosty 15 mm wg DIN 1988.	kpl.		
		31	kpl.	31,000	
				RAZEM	31,000
105 d.3	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór prosty 15 mm z głowicą.	kpl.		
		31	kpl.	31,000	
				RAZEM	31,000
106 d.3	KNR 0-35 0216-02	Zawór automatyczny śr. 25 mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.3	KNR 0-35 0216-13 analogia	Zawór automatyczny śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.3	KNR 0-31 0210-02 analogia	Zawór automatyczny współpracujący śr. 20 mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.3	KNR 0-31 0210-03	Zawór automatyczny współpracujący śr. 32 mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.3	KNR 0-31 0210-03	Zawór automatyczny współpracujący śr. 40 mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.3	KNR-W 2-15 0106-01	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 15x1,2	m		
		5,4	m	5,400	
				RAZEM	5,400
112 d.3	KNR-W 2-15 0106-02	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 18x1,2	m		
		19,5	m	19,500	
				RAZEM	19,500
113 d.3	KNR-W 2-15 0106-03	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 22x1,5	m		
		9,6	m	9,600	
				RAZEM	9,600
114 d.3	KNR-W 2-15 0106-05	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 35x1,5	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.3	KNR-W 2-15 0106-07	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 76,1x2,0.	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
116 d.3	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 15 mm, gr. 20 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
117 d.3	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 18 mm, gr. 20 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
118 d.3	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 22 mm, gr. 20 mm	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
119 d.3	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 35 mm, gr. 30 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.3	KNR 0-34 0101-21	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 60 mm, gr. 60 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.3	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		6 + 20 + 10 + 2 + 2	m	40,000	
				RAZEM	40,000
122 d.3	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
123 d.3	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
124 d.3	KNR 4-04 1101-02	Wywiezie oraz utylizacja odpadów budowlanych powstałych powstałych podczas remontu	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>4</b>		<b>Budynek nr 4.</b>			
125 d.4	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych.	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
126 d.4	KNR 2-02 0815-03	Uzupełnienie ubytków w ścianach wewnętrznych gładzie gipsowe, jednowarstwowe	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
127 d.4	KNR-W 2-02 20205-01	Demontaż osłon na grzejnikach szczelinowe sosnowe	szt		
		76	szt	76,000	
				RAZEM	76,000
128 d.4	KNR-W 2-02 20205-01	Montaż osłon na grzejniki szczelinowe sosnowe	szt		
		76	szt	76,000	
				RAZEM	76,000
129 d.4	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika .	kpl.		
		76	kpl.	76,000	
				RAZEM	76,000
130 d.4	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu o śr. 15-20 mm	m		
		143,8 + 57,2	m	201,000	
				RAZEM	201,000
131 d.4	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu o śr. 22-32 mm	m		
		11,2 + 2	m	13,200	
				RAZEM	13,200
132 d.4	KNR 4-02 0114-04	Demontaż rurociągu o śr. 65-80 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
133 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/400.	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
134 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/520.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
135 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/600.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
136 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/720.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
137 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/800.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/920.	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
139 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1000.	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
140 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1120.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
141 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1320.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1400.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1600.	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
144 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/1800.	szt.		
		2 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
145 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 600/2000.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 900/800.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 900/920.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 900/1120.	szt.		
		1	szt.	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
149 d.4	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe 22K 900/1600.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
150 d.4	KNR 0-31 0205-03	Grzejniki stalowe panelowe 33K 900/1320.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.4	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór odcinający prosty 15 mm wg DIN 1988.	kpl.		
		76	kpl.	76,000	
				RAZEM	76,000
152 d.4	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór prosty 15 mm z głowicą.	kpl.		
		76	kpl.	76,000	
				RAZEM	76,000
153 d.4	KNR 0-35 0216-13 analogia	Zawór automatyczny śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
154 d.4	KNR 0-31 0210-03	Zawór automatyczny śr. 40 mm.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
155 d.4	KNR-W 2-15 0106-01	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 15x1,2	m		
		143,8	m	143,800	
				RAZEM	143,800
156 d.4	KNR-W 2-15 0106-02	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 18x1,2	m		
		57,2	m	57,200	
				RAZEM	57,200
157 d.4	KNR-W 2-15 0106-03	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 22x1,5	m		
		11,2	m	11,200	
				RAZEM	11,200
158 d.4	KNR-W 2-15 0106-04	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 28x1,5	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
159 d.4	KNR-W 2-15 0106-07	Rura ze stali nierdzewnej INOX w sztangach 76,1x2,0.	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
160 d.4	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 15 mm, gr. 20 mm	m		
		144	m	144,000	
				RAZEM	144,000
161 d.4	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 18 mm, gr. 20 mm	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
162 d.4	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 22 mm, gr. 20 mm	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
163 d.4	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 28 mm, gr. 30 mm	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
164 d.4	KNR 0-34 0101-21	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 60 mm, gr. 60 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
165 d.4	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		144 + 58 + 12 + 2 + 2	m	218,000	
				RAZEM	218,000
166 d.4	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		218	m	218,000	
				RAZEM	218,000
167 d.4	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		76	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
168 d.4	KNR 4-04 1101-02	Wywiezie oraz utylizacja odpadów budowlanych powstałych powstałych podczas remontu	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
5		<b>Budynek nr 5.</b>			
169 d.5	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych.	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
170 d.5	KNR 2-02 0815-03	Uzupełnienie ubytków w ścianach wewnętrznych gładzie gipsowe, jednowarstwowe	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
171 d.5	KNR-W 2-02 20205-01	Montaż osłon na grzejniki szczelinowe sosnowe	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
172 d.5	KNR-W 2-02 20205-01	Demontaż osłon na grzejnikach szczelinowe sosnowe	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
173 d.5	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika .	kpl.		
		26	kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000
174 d.5	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu o śr. 15-20 mm	m		
		60 + 2,3	m	62,300	
				RAZEM	62,300
175 d.5	KNR 0-31 0205-01	Grzejniki stalowe panelowe 11K 600/920.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
176 d.5	KNR 0-31 0205-01	Grzejniki stalowe panelowe 11K 600/1000.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.5	KNR 0-31 0205-01	Grzejniki stalowe panelowe 11K 600/1120.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
178 d.5	KNR 0-31 0205-01	Grzejniki stalowe panelowe 11K 600/1200.	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
179 d.5	KNR 0-31 0205-01	Grzejniki stalowe panelowe 11K 600/1800.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.5	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór odcinający prosty 15 mm wg DIN 1988.	kpl.		
		26	kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000
181 d.5	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór prosty 15 mm z głowicą.	kpl.		
		26	kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000
182 d.5	KNR 0-31 0208-02 analogia	Zawór odcinający prosty 25 mm wg DIN 1988.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
183 d.5	KNR 0-31 0208-02 analogia	Zawór odcinający prosty 32 mm wg DIN 1988.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
184 d.5	KNR 0-31 0208-02 analogia	Zawór odcinający prosty 50 mm wg DIN 1988.	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
185 d.5	KNR 0-31 0208-02 analogia	Zawór odcinający prosty 65 mm wg DIN 1988.	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
186 d.5	KNR 0-35 0217-05	Zawory zwrotne gwint. wg DIN 1988 DN 32.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.5	KNR 0-35 0217-07	Zawory zwrotne gwint. wg DIN 1988 DN 50.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
188 d.5	KNR 0-35 0217-07 analogia	Zawory zwrotne gwint. wg DIN 1988 DN 65.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
189 d.5	KNR 0-35 0113-04	Zawór trójdrogowy GW 25.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.5	KNR 0-35 0113-06	Zawór trójdrogowy GW 40.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
191 d.5	KNR 0-35 0113-07	Zawór trójdrogowy GW 50.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192 d.5	KNR 7-07 0102-04	Pompa DN 40.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.5	KNR 7-07 0102-04	Pompa DN 25.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.5	KNR 7-07 0102-04	Pompa DN 32.	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
195 d.5	KNR-W 2-15 0106-01	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 15x1,2	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
196 d.5	KNR-W 2-15 0106-04	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 28x1,5	m		
		2,3	m	2,300	
				RAZEM	2,300
197 d.5	KNR-W 2-15 0106-05	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 35x1,5	m		
		29,2	m	29,200	
				RAZEM	29,200
198 d.5	KNR-W 2-15 0106-07	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 54x1,5	m		
		94,9	m	94,900	
				RAZEM	94,900
199 d.5	KNR-W 2-15 0106-07	Rura ze stali zaciskowe w sztangach 76,1x2,0.	m		
		200,6	m	200,600	
				RAZEM	200,600
200 d.5	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 15 mm, gr. 20 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
201 d.5	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 28 mm, gr. 30 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
202 d.5	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 35 mm, gr. 30 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
203 d.5	KNR 0-34 0101-21	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 54 mm, gr. 60 mm	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
204 d.5	KNR 0-34 0101-21	Otulina z pianki PU - lambda 40C = 0,035W/mK o śr. wewn. 76 mm, gr. 80 mm	m		
		201	m	201,000	
				RAZEM	201,000
205 d.5	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		60 + 3 + 30 + 90 + 201	m	384,000	
				RAZEM	384,000
206 d.5	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		384	m	384,000	
				RAZEM	384,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207 d.5	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
208 d.5	KNR 4-04 1101-02	Wywiezie oraz utylizacja odpadów budowlanych powstałych powstałych podczas remontu	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000