

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku gminnego w Gródkach  
ADRES INWESTYCJI : Gródki 29 dz. nr 79/15, obr. Gródki, gm. Płońska, pow. działdowski,  
INWESTOR : Gmina Płońska,  
ADRES INWESTORA : 13-206 Płońska, ul. Dworcowa 52  
BRANŻA : SANITARNA - instalacje CO

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Dzieliński upr. bud. nr WAM/0031/OWOS/16 (Sanitarna)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe i naprawcze</b>			
<b>1.1</b>		<b>Demontaż urządzeń w węźle cieplnym</b>			
1		Demontaż istniejących rurociągów instalacji CO	kpl.		
d.1.1	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2		Transport zdemontowanego materiału w wyznaczone miejsce przez inwestora na terenie budowy	kpl.		
d.1.1	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
<b>1.2</b>		<b>Roboty demontażowe i naprawcze związane z wykuciem istniejącego rurociągu</b>			
3		Spuszczenie i ponowne napełnienie instalacji CO czynnikiem grzewczym	kpl.		
d.1.2	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 2	kpl.		
d.1.2	0520-04				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	0	kpl.	0.000	
	+1P	1	kpl.	1.000	
	+2P	0	kpl.	0.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 3	kpl.		
d.1.2	0520-04				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	0	kpl.	0.000	
	+1P	1	kpl.	1.000	
	+2P	0	kpl.	0.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 4	kpl.		
d.1.2	0520-04				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	2	kpl.	2.000	
	+1P	0	kpl.	0.000	
	+2P	0	kpl.	0.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 5	kpl.		
d.1.2	0520-04				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	1	kpl.	1.000	
	+1P	0	kpl.	0.000	
	+2P	0	kpl.	0.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 6	kpl.		
d.1.2	0520-04				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	1	kpl.	1.000	
	+1P	19	kpl.	19.000	
	+2P	0	kpl.	0.000	
				RAZEM	20.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 7	kpl.		
d.1.2	0520-04				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	4	kpl.	4.000	
	+1P	0	kpl.	0.000	
	+2P	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 8	kpl.		
d.1.2	0520-04				
	-1P	1	kpl.	1.000	
	0P	2	kpl.	2.000	
	+1P	2	kpl.	2.000	
	+2P	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	6.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 9	kpl.		
d.1.2	0520-05				
	analogia				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	1	kpl.	1.000	
	1P	1	kpl.	1.000	
	2P	18	kpl.	18.000	
				RAZEM	20.000
12	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 10	kpl.		
d.1.2	0520-05				
	analogia				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	0	kpl.	0.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	1P	1	kpl.	1.000	
	2P	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 11	kpl.		
d.1.2	0520-05				
	analogia				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	1	kpl.	1.000	
	1P	2	kpl.	2.000	
	2P	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 12	kpl.		
d.1.2	0520-05				
	analogia				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	5	kpl.	5.000	
	1P	1	kpl.	1.000	
	2P	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	9.000
15	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 13	kpl.		
d.1.2	0520-06				
	-1P	1	kpl.	1.000	
	0P	5	kpl.	5.000	
	1P	1	kpl.	1.000	
	2P	0	kpl.	0.000	
				RAZEM	7.000
16	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 14	kpl.		
d.1.2	0520-06				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	0	kpl.	0.000	
	1P	0	kpl.	0.000	
	2P	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 15	kpl.		
d.1.2	0520-06				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	1	kpl.	1.000	
	1P	1	kpl.	1.000	
	2P	0	kpl.	0.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów 19	kpl.		
d.1.2	0520-06				
	analogia				
	-1P	0	kpl.	0.000	
	0P	1	kpl.	1.000	
	1P	0	kpl.	0.000	
	2P	0	kpl.	0.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 4-02	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
d.1.2	0522-07				
	-1P	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.2	0512-01				
		poz.4+poz. 11+poz. 15+120+poz. 19	szt.	152.000	
				RAZEM	152.000
21	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd - Wykucie istniejącego ruraru	m		
d.1.2	1001-03				
	analogia				
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
22	KNR 4-01	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę uprzed.zamurow.ceglami lub dachówkami - otynkowanie nowego rurociągu w istniejących bruzdach po demontażu starego rurociągu	m		
d.1.2	0705-02				
	kalk. własna				
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
23	KNR 4-01	Demontaż istniejącego rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych	kpl.		
d.1.2	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 4-01	Transport zdemontowanego materiału w wyznaczone miejsce przez inwestora na terenie budowy	kpl.		
d.1.2	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.2	KNR 19-01 0118-13 kalk. własna	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km 0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.500	
				RAZEM	0.500
26 d.1.2	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 10 poz.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.500	
				RAZEM	0.500
<b>2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
27 d.2	kalk. własna	Tulej ochronna dla rur o srednicy Dn 28-42 przejścia przez stropy - końce tulei zabezpieczone PPOŻ masą ogniochronną 16	szt szt	 16.000	
				RAZEM	16.000
28 d.2	KNR-W 2-15 0106-01 analogia	Rury ze stali węglowej, ocynkowane zewnątrz DN 15 Trob = 110 0C, Pmax = 1,6 MPa. Połączenia zaprasowywane typu Press. 390	m m	 390.000	
				RAZEM	390.000
29 d.2	KNR-W 2-15 0106-02 analogia	Rury ze stali węglowej, ocynkowane zewnątrz DN 18 Trob = 110 0C, Pmax = 1,6 MPa. Połączenia zaprasowywane typu Press. 170	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000
30 d.2	KNR-W 2-15 0106-02 analogia	Rury ze stali węglowej, ocynkowane zewnątrz DN 22 Trob = 110 0C, Pmax = 1,6 MPa. Połączenia zaprasowywane typu Press. 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
31 d.2	KNR-W 2-15 0106-03 analogia	Rury ze stali węglowej, ocynkowane zewnątrz DN 28 Trob = 110 0C, Pmax = 1,6 MPa. Połączenia zaprasowywane typu Press. 220	m m	 220.000	
				RAZEM	220.000
32 d.2	KNR-W 2-15 0402-04 analogia	Rury ze stali węglowej, ocynkowane zewnątrz DN 35 Trob = 110 0C, Pmax = 1,6 MPa. Połączenia zaprasowywane typu Press. 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
33 d.2	KNR-W 2-15 0402-05 analogia	Rury ze stali węglowej, ocynkowane zewnątrz DN 42 Trob = 110 0C, Pmax = 1,6 MPa. Połączenia zaprasowywane typu Press. 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
34 d.2	KNR-W 2-15 0402-06	Rury ze stali węglowej, ocynkowane zewnątrz DN 54 Trob = 110 0C, Pmax = 1,6 MPa. Połączenia zaprasowywane typu Press. 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
35 d.2	KNR-W 2-15 0402-07	Rury ze stali węglowej, ocynkowane zewnątrz DN 66 Trob = 110 0C, Pmax = 1,6 MPa. Połączenia zaprasowywane typu Press. 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
36 d.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych poz.28+poz.29+poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+poz.34+poz.35	m m	 1131.000	
				RAZEM	1131.000
37 d.2	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja - otulina PE z folią PCV - gr. izolacji 25 mm 16 poz.28	m m	 390.000	
				RAZEM	390.000
38 d.2	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja - otulina PE z folią PCV - gr. izolacji 25 mm 18 poz.29	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000
39 d.2	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja - otulina PE z folią PCV - gr. izolacji 25 mm 22 poz.30	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
40 d.2	KNR 0-34 0110-10	Izolacja - otulina PE z folią PCV - gr. izolacji 38 mm 28 220	m m	 220.000	
				RAZEM	220.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR 0-34 d.2 0110-10	Izolacja - otulina PE z folią PCV - gr. izolacji 38 mm 36	m		
		poz.32	m	65.000	
				RAZEM	65.000
42	KNR 0-34 d.2 0110-22	Izolacja - otulina PE z folią PCV - gr. izolacji 50 mm 42	m		
		poz.33	m	80.000	
				RAZEM	80.000
43	KNR 0-34 d.2 0110-31	Izolacja - otulina PE z folią PCV - gr. izolacji 60 mm 54	m		
		poz.34	m	20.000	
				RAZEM	20.000
44	KNR 0-34 d.2 0110-31	Izolacja - otulina PE z folią PCV - gr. izolacji 80 mm 66	m		
		poz.35	m	6.000	
				RAZEM	6.000
45	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Filtr siatkowy, kołnierzowy DN 40, liczba oczek 600/cm2, 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.2 0411-05	Filtr siatkowy, kołnierzowy DN 50, liczba oczek 600/cm2, 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Ręczny zawór równoważący Dn15 z płynną nastawą wstępną. 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 2-15 d.2 0130-02	Zawór kulowy DN 20 z obustronnym gwintem wewnętrznym, pokrętło ze stali ocynkowanej w koszulce tworzywowej. 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 2-15 d.2 0130-03	Zawór kulowy DN 25 z obustronnym gwintem wewnętrznym, pokrętło ze stali ocynkowanej w koszulce tworzywowej. 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
50	KNR-W 2-15 d.2 0130-04	Zawór kulowy DN 32 z obustronnym gwintem wewnętrznym, pokrętło ze stali ocynkowanej w koszulce tworzywowej. 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNR-W 2-15 d.2 0130-05	Zawór kulowy DN 40 z obustronnym gwintem wewnętrznym, pokrętło ze stali ocynkowanej w koszulce tworzywowej. 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNR-W 2-15 d.2 0130-06	Zawór kulowy DN 50 z obustronnym gwintem wewnętrznym, pokrętło ze stali ocynkowanej w koszulce tworzywowej. 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNR-W 2-15 d.2 0130-07	Zawór kulowy DN 65 z obustronnym gwintem wewnętrznym, pokrętło ze stali ocynkowanej w koszulce tworzywowej. 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR-W 2-15 d.2 0411-02 analogia	Zawór równoważący DN 20 z brązu , PN25, z gw. wewn., z płynną nastawą wstępną, z króćcami do pomiaru przepływu. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Zawór równoważący DN 25 z brązu , PN25, z gw. wewn., z płynną nastawą wstępną, z króćcami do pomiaru przepływu. 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawór równoważący DN 32 z brązu , PN25, z gw. wewn., z płynną nastawą wstępną, z króćcami do pomiaru przepływu. 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
57	KNR-W 2-15 d.2 0427-03 analogia	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników z rur stalowych gładkich lub ożebrowanych o połączeniu na gwint 118	kpl.		
			kpl.	118.000	
				RAZEM	118.000
58	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 analogia	Zawór odcinający DN 15 kątowy do grzejników z wbudowanym zaworem. 118	szt.		
			szt.	118.000	
				RAZEM	118.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNR-W 2-15	Głowice termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0412-02				
	analogia				
		118	szt.	118.000	
				RAZEM	118.000
60	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 10, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 10-60-40	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
61	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 10, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. VC-10-60-50	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
62	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 10, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 10-60-60	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
63	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 10, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 10-60-70	szt.	18.000	
		18		RAZEM	18.000
64	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 10, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 10-60-80	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
65	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 10, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 10-60-90	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
66	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 10, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 10-60-120	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
67	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 11, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 11-60-70	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 11, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. VC-11-60-80	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 11, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 11-60-90	szt.	9.000	
		9		RAZEM	9.000
70	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 11, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 11-60-100	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
71	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 11, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-03	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 11-60-120	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
72	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 21, wysokość H = 400 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-05	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 21-40-100	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
73	KNR-W 2-15	Grzejnik stalowy płytowy typ 21, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilo-	szt.		
d.2	0418-07	wanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z			
		prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 21-60-100	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy typ 21, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 21-60-120 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
75	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy typ 21, wysokość H = 400 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 21-40-140 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy typ 22, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 22-60-50 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy typ 22, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 22-60-100 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
78	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy typ 22, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 22-60-120 23	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
79	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejnik stalowy płytowy typ 22, wysokość H = 900 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 22-90-140 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejnik stalowy płytowy typ 33, wysokość H = 400 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 33-40-140 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejnik stalowy płytowy typ 33, wysokość H = 500 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 33-50-100 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
82	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejnik stalowy płytowy typ 33, wysokość H = 500 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 33-50-120 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejnik stalowy płytowy typ 33, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 33-60-100 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejnik stalowy płytowy typ 33, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 33-60-120 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejnik stalowy płytowy typ 33, wysokość H = 600 mm, w wykonaniu profilowanym; z zamontowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, z prawej bądź lewej strony. Przyłączenie rurowe od dołu GZ 3/4. 33-60-140 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 118	urz.		
			urz.	118.000	
				RAZEM	118.000
87	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym dn15. 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
88	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawór spustowy kulowy o śr. nominalnej 15 mm 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
89	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawór zwrotny DN 40 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR-W 2-15 d.2 0411-05	Zawór zwrotny DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 7-07 d.2 0101-01	Pompa obiegowa V=2,81m <sup>3</sup> /h, H=2,76 - obieg CO1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR 7-07 d.2 0101-01	Pompa obiegowa V=3,34m <sup>3</sup> /h, H=2,70 - obieg CO2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR 7-07 d.2 0101-01	Pompa obiegowa V=3,34m <sup>3</sup> /h, H=2,70 - rezerwa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR-W 2-15 d.2 0530-01	Termometr tarczowy 0-100oC, tarcza o średnicy 100mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
95	KNR-W 2-15 d.2 0530-02	Manometr tarczowy 0-0,06MPa, tarcza o średnicy 100mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
96	KNR-W 2-15 d.2 0513-01	Rozdzielacz rurowy dn 100 z 4 króćcami na 3 obiegi grzewcze i obieg kotłowy długości L=950mm oraz króćcem na manometr i termometr	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
97	kalk. własna d.2	Doposażenie istniejącego kotła w sterownik umożliwiający zdalne, energooszczędne sterowanie systemem grzewczym budynku zgodnie z technologią TIK	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
98	Wycena in- d.2 dywidualna	Dokumentacja powykonawcza (Atesty, Aprobaty itp.)	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1