

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7

Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI: Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku szkoły  
Podstawowej nr 14 przy ul. głównej 40,42 w Rudzie Śląskiej

ADRES INWESTYCJI: ul. Główna 40,42  
Ruda Śląska

INWESTOR: Urząd Miasta Ruda Śląska. Wydział Inwestycji

ADRES INWESTORA: pl. Jana Pawła II 6  
Ruda Śląska 41-709

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Marcin Karcewicz

DATA OPRACOWANIA: 2016-05-10

---

POZIOM CEN:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT (BEZ  
PODATKU VAT):

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość
1	BUDYNEK - UL. GŁÓWNA 40	
2	BUDYNEK - UL. GŁÓWNA 42	
3	PRZEJŚCIE MIĘDZY BUDYNKAMI	
	Kosztorys razem	
Ogółem wartość kosztorysowa robót		

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>						
1		<b>BUDYNEK - UL. GŁÓWNA 40</b>				
1.1		<b>Roboty rozbiórkowe (złom do zdeponowania u Zamawiającego)</b>				
d.1.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	211,000		0,00
d.1.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	105,000		0,00
d.1.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	99,000		0,00
d.1.1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m	99,000		0,00
d.1.1	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m	171,000		0,00
d.1.1	KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m	203,000		0,00
d.1.1	KNR-W 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 10	kpl.	18,000		0,00
d.1.1	KNR-W 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 15	kpl.	23,000		0,00
d.1.1	KNR-W 4-02 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 20	kpl.	32,000		0,00
d.1.1	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.	9,000		0,00
d.1.1	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m	szt.	1,000		0,00
d.1.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	166,000		0,00
<b>Razem dział: Roboty rozbiórkowe (złom do zdeponowania u Zamawiającego)</b>						
1.2		<b>Roboty montażowe</b>				
d.1.2	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 12x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	11,000		0,00
d.1.2	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	200,000		0,00
d.1.2	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 18x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	105,000		0,00
d.1.2	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	99,000		0,00
d.1.2	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	99,000		0,00
d.1.2	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	70,000		0,00
d.1.2	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	101,000		0,00
d.1.2	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 54x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	200,000		0,00
d.1.2	KNR-W 2-15 0402-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 88,9x2,0 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	3,000		0,00
d.1.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m	211,000		0,00
d.1.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m	105,000		0,00
d.1.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m	99,000		0,00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
25 d.1.2	KNR 0-34 0103-08 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.30 mm	m	99,000		0,00
26 d.1.2	KNR 0-34 0103-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.30 mm	m	70,000		0,00
27 d.1.2	KNR 0-34 0103-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.40 mm	m	101,000		0,00
28 d.1.2	KNR 0-34 0103-17 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.60 mm	m	200,000		0,00
29 d.1.2	KNR 0-34 0103-18 analogia	Izolacja rurociągów śr.88 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.100 mm	m	3,000		0,00
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	2,000		0,00
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	4,000		0,00
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	8,000		0,00
33 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	18,000		0,00
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	10,000		0,00
35 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	12,000		0,00
36 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	8,000		0,00
37 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	1,000		0,00
38 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	2,000		0,00
39 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	4,000		0,00
40 d.1.2	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający prosty (wraz z srubunkiem) Zawory odpow.aut.c.o., 15 mm	szt.	16,000		0,00
41 d.1.2	KNR 2-20 0312-05	Manometr	szt.	5,000		0,00
42 d.1.2	KNR 2-20 0312-02	Termometr	szt.	3,000		0,00
43 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 11/600/400 wraz z kompletem montazowym	szt.	2,000		0,00
44 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 11/600/800 wraz z kompletem montazowym	szt.	1,000		0,00
45 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 11/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt.	3,000		0,00
46 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 21/600/800 wraz z kompletem montazowym	szt.	1,000		0,00
47 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 21/600/900 wraz z kompletem montazowym	szt.	2,000		0,00
48 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/500/500 wraz z kompletem montazowym	szt.	1,000		0,00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
49 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/500/800 wraz z kompletem montazowym	szt	5,000		0,00
50 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/500 wraz z kompletem montazowym	szt	1,000		0,00
51 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/700 wraz z kompletem montazowym	szt	5,000		0,00
52 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/800 wraz z kompletem montazowym	szt	7,000		0,00
53 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/900 wraz z kompletem montazowym	szt	2,000		0,00
54 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/1000 wraz z kompletem montazowym	szt	3,000		0,00
55 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/1100 wraz z kompletem montazowym	szt	1,000		0,00
56 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/1200 wraz z kompletem montazowym	szt	1,000		0,00
57 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt	32,000		0,00
58 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/1800 wraz z kompletem montazowym	szt	2,000		0,00
59 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 33/550/1400 wraz z kompletem montazowym	szt	3,000		0,00
60 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 33/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt	12,000		0,00
61 d.1.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 33/600/1600 wraz z kompletem montazowym	szt	1,000		0,00
62 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-03 montaz	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	6,000		0,00
63 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07 montaz	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	55,000		0,00
64 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-08 montaz	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.	2,000		0,00
65 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-05 montaz	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.	6,000		0,00
66 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11 montaz	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	16,000		0,00
67 d.1.2	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm (wraz z srubunkiem) zawory proste odcinające RL-1 o śr.nom. do 15 mm	szt.	85,000		0,00
68 d.1.2	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm (wraz z srubunkiem) zawory proste, do sieci c.o. o śr.nom. do 15 mm	szt.	85,000		0,00
69 d.1.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne wraz z zaworem	szt.	85,000		0,00
70 d.1.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	85,000		0,00
71 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	888,000		0,00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
72 d.1.2	kalk. własna	Wymiana rozdzielacza w budynku Główna 40	szt	2,000		0,00
<b>Razem dział: Roboty montazowe</b>						
1.3		<b>Roboty budowlane</b>				
73 d.1.3	kalk. własna	Demontaz obudów grzejnikowych	m2	29,530		0,00
74 d.1.3	KNR 4-01 1202-08	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 - wneki	m2	170,000		0,00
75 d.1.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - wneki	m2	170,000		0,00
76 d.1.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - wneki	m2	170,000		0,00
77 d.1.3	Dostarczenie i montaż	Obudowa grzejników z płyty MDF gr. 12 mm perforowana	m2	29,530		0,00
78 d.1.3	KNR-W 2-19 0216-05	Przejścia rur przez ściany murowane grub. do 2 cegły dla rur w tulejach z rur stalowych	przej	40,000		0,00
79 d.1.3	KNR-W 2-19 0217-01	Przejścia rur przez stropy z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla rur w tulejach z rur stalowych	przej	100,000		0,00
80 d.1.3	KNR 4-04 1102-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody skrzyniowe	m3	0,808		0,00
81 d.1.3	KNR 4-04 1102-04 1102-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odległość 10 km	m3	0,808		0,00
82 d.1.3	kalk. własna	Oplata za składowanie gruzu (gruz asfaltowy 2,4 t/m3; gruz ceglany, betonowy, itp - 2,2 t/m3; gruz mieszany 1,0 t/m3)	t	1,778		0,00
<b>Razem dział: Roboty budowlane</b>						
<b>Razem dział: BUDYNEK - UL. GŁÓWNA 40</b>						
2		<b>BUDYNEK - UL. GŁÓWNA 42</b>				
2.1		<b>Roboty rozbiórkowe (złom do zdeponowania u Zamawiającego)</b>				
83 d.2.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	121,000		0,00
84 d.2.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	60,000		0,00
85 d.2.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	57,000		0,00
86 d.2.1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m	56,000		0,00
87 d.2.1	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m	70,000		0,00
88 d.2.1	KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m	20,000		0,00
89 d.2.1	KNR-W 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 10	kpl.	5,000		0,00
90 d.2.1	KNR-W 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 15	kpl.	6,000		0,00
91 d.2.1	KNR-W 4-02 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 20	kpl.	37,000		0,00
92 d.2.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	96,000		0,00
<b>Razem dział: Roboty rozbiórkowe (złom do zdeponowania u Zamawiającego)</b>						
2.2		<b>Roboty montazowe</b>				
93 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 12x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	6,000		0,00
94 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	115,000		0,00
95 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 18x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	60,000		0,00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
96 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	57,000		0,00
97 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	56,000		0,00
98 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	40,000		0,00
99 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	30,000		0,00
100 d.2.2	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 54x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m	20,000		0,00
101 d.2.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m	121,000		0,00
102 d.2.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m	60,000		0,00
103 d.2.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m	57,000		0,00
104 d.2.2	KNR 0-34 0103-08 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.30 mm	m	56,000		0,00
105 d.2.2	KNR 0-34 0103-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.30 mm	m	40,000		0,00
106 d.2.2	KNR 0-34 0103-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.40 mm	m	30,000		0,00
107 d.2.2	KNR 0-34 0103-17 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.60 mm	m	20,000		0,00
108 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	2,000		0,00
109 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	2,000		0,00
110 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	4,000		0,00
111 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	10,000		0,00
112 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	6,000		0,00
113 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	3,000		0,00
114 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	1,000		0,00
115 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm (wraz z srubunkiem)	szt.	4,000		0,00
116 d.2.2	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający prosty (wraz z srubunkiem) Zawory odpow.aut.c.o., 15 mm	szt.	8,000		0,00
117 d.2.2	KNR 2-20 0312-05	Manometr	szt.	1,000		0,00
118 d.2.2	KNR 2-20 0312-02	Termometr	szt.	1,000		0,00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
119 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 11/600/400 wraz z kompletem montazowym	szt	1,000		0,00
120 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 11/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt	1,000		0,00
121 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 21/600/1000 wraz z kompletem montazowym	szt	3,000		0,00
122 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 21/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt	2,000		0,00
123 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/500/1800 wraz z kompletem montazowym	szt	1,000		0,00
124 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/500/2000 wraz z kompletem montazowym	szt	3,000		0,00
125 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/700 wraz z kompletem montazowym	szt	1,000		0,00
126 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/800 wraz z kompletem montazowym	szt	2,000		0,00
127 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/900 wraz z kompletem montazowym	szt	3,000		0,00
128 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt	24,000		0,00
129 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 22/600/1600 wraz z kompletem montazowym	szt	3,000		0,00
130 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 33/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt	3,000		0,00
131 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 33/600/1800 wraz z kompletem montazowym	szt	1,000		0,00
132 d.2.2	Zakup i dostarczenie	Grzejnik płytowy C 33/600/2300 wraz z kompletem montazowym	szt	1,000		0,00
133 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-03 montaz	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	2,000		0,00
134 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07 montaz	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	38,000		0,00
135 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-06 montaz	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm	szt.	4,000		0,00
136 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-11 montaz	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	3,000		0,00
137 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-12 montaz	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.	2,000		0,00
138 d.2.2	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm (wraz z srubunkiem) zawory proste odcinające RL-1 o śr.nom. do 15 mm	szt.	49,000		0,00
139 d.2.2	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm (wraz z srubunkiem) zawory proste, do sieci c.o. o śr.nom. do 15 mm	szt.	49,000		0,00
140 d.2.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne wraz z zaworem	szt.	49,000		0,00



## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
141 d.2.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	49,000		0,00
142 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	384,000		0,00
143 d.2.2	kalk. własna	Wymiana rozdzielacza w budynku Główna 42	szt	2,000		0,00
<b>Razem dział: Roboty montażowe</b>						
2.3		<b>Roboty budowlane</b>				
144 d.2.3	kalk. własna	Demontaż obudów grzejnikowych	m2	6,060		0,00
145 d.2.3	KNR 4-01 1202-08	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 - wnęki	m2	98,000		0,00
146 d.2.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - wnęki	m2	98,000		0,00
147 d.2.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - wnęki	m2	98,000		0,00
148 d.2.3	Dostarczenie i montaż	Obudowa grzejników z płyty MDF gr. 12 mm perforowana	m2	6,060		0,00
149 d.2.3	KNR-W 2-19 0216-05	Przejścia rur przez ściany murowane grub. do 2 cegły dla rur o śr.nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm	przej.	22,000		0,00
150 d.2.3	KNR-W 2-19 0217-01	Przejścia rur przez stropy z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla rur o śr.nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 80 mm	przej.	50,000		0,00
151 d.2.3	KNR 4-04 1102-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody skrzyniowe	m3	0,310		0,00
152 d.2.3	KNR 4-04 1102-04 1102-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odległość 10 km	m3	0,310		0,00
153 d.2.3	kalk. własna	Oplata za składowanie gruzu (gruz asfaltowy 2,4 t/m3; gruz ceglany, betonowy, itp - 2,2 t/m3; gruz mieszany 1,0 t/m3)	t	0,682		0,00
<b>Razem dział: Roboty budowlane</b>						
<b>Razem dział: BUDYNEK - UL. GŁÓWNA 42</b>						
3		<b>PRZEJSCIE MIĘDZY BUDYNKAMI</b>				
154 d.3	KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka do odzysku	m2	5,400		0,00
155 d.3	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2	5,400		0,00
156 d.3	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeża do odzysku	m	6,000		0,00
157 d.3	KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony)	m3	9,750		0,00
158 d.3	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III)	m3	7,072		0,00
159 d.3		Oplata za składowanie nadmiaru ziemi (1,6 t/m3)	t	11,315		0,00
160 d.3	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3	13,728		0,00
161 d.3	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3	13,728		0,00
162 d.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m3	6,580		0,00
163 d.3	KNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy 65/140 mm	m	32,000		0,00

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
164 d.3	KNR-W 2-20 0504-01	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy do 88.9/160 mm (grubość ścianki do 3.2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złąc z.	6,000		0,00
165 d.3	KNR-W 2-20 0505-04	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 140 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej 65 mm	muf.	2,000		0,00
166 d.3	kalk. własna	Wykonanie przejścia szczelnego przez ścianę wraz z montażem pierścienia uszczelniającego gumowego DN 140 wraz z taśmą smarną	kpl	4,000		0,00
167 d.3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2	5,400		0,00
168 d.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	5,400		0,00
169 d.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku	m2	5,400		0,00
170 d.3	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeża z odzysku	m	6,000		0,00
171 d.3	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m3	9,750		0,00
172 d.3	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m2	39,000		0,00
<b>Razem dział: PRZEJŚCIE MIĘDZY BUDYNKAMI</b>						
Kosztorys razem						

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>						
1			<b>BUDYNEK - UL. GŁÓWNA 40</b>			
1.1			<b>Roboty rozbiórkowe (złom do zdeponowania u Zamawiającego)</b>			
1	KNR 4-02	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1.1	0506-01					
			11 + 200	m	211,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>211,000</b>
2	KNR 4-02	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1.1	0506-02					
			105	m	105,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>105,000</b>
3	KNR 4-02	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1.1	0506-03					
			99	m	99,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>99,000</b>
4	KNR 4-02	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1.1	0506-04					
			99	m	99,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>99,000</b>
5	KNR 4-02	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.1	0506-05					
			70 + 101	m	171,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>171,000</b>
6	KNR 4-02	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1.1	0506-06					
			200 + 3	m	203,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>203,000</b>
7	KNR-W 4-02	ST-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 10	kpl.		
d.1.1	0520-01					
			18	kpl.	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
8	KNR-W 4-02	ST-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 15	kpl.		
d.1.1	0520-02					
			23	kpl.	23,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
9	KNR-W 4-02	ST-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 20	kpl.		
d.1.1	0520-03					
			32	kpl.	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
10	KNR-W 4-02	ST-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
d.1.1	0521-02					
			9	kpl.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
11	KNR 4-02	ST-02	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebranych o dług. 2.0 m	szt.		
d.1.1	0520-06					
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNR 4-02	ST-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm (poz.7 + poz.8 + poz.9 + poz.10 + poz.11) * 2	szt.		
d.1.1	0512-01					
					166,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>166,000</b>
1.2			<b>Roboty montażowe</b>			
13	KNR-W 2-15	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 12x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
d.1.2	0402-01					
			11	m	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
14	KNR-W 2-15	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
d.1.2	0402-01					
			200	m	200,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0402-02	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 18x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
			105	m	105,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>105,000</b>
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0402-03	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
			99	m	99,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>99,000</b>
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0402-04	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
			99	m	99,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>99,000</b>
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0402-05	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
			70	m	70,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0402-05	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
			101	m	101,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,000</b>
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0402-06	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 54x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
			200	m	200,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0402-08	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 88,9x2,0 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
			3	m	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
22 d.1.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m		
			poz.13 + poz.14	m	211,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>211,000</b>
23 d.1.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m		
			poz.15	m	105,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>105,000</b>
24 d.1.2	KNR 0-34 0103-07 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m		
			poz.16	m	99,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>99,000</b>
25 d.1.2	KNR 0-34 0103-08 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.30 mm	m		
			poz.17	m	99,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>99,000</b>
26 d.1.2	KNR 0-34 0103-16 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.30 mm	m		
			poz.18	m	70,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR 0-34 0103-16 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.40 mm	m		
			poz.19	m	101,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,000</b>
28	KNR 0-34 0103-17 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.60 mm	m		
			poz.20	m	200,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
29	KNR 0-34 0103-18 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.88 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.100 mm	m		
			poz.21	m	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
30	KNR-W 2-15 0411-01	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
31	KNR-W 2-15 0411-01	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
32	KNR-W 2-15 0411-02	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
33	KNR-W 2-15 0411-03	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			18	szt.	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
34	KNR-W 2-15 0411-04	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
35	KNR-W 2-15 0411-04	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			12	szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
36	KNR-W 2-15 0411-05	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
37	KNR-W 2-15 0411-02	ST-02	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38	KNR-W 2-15 0411-04	ST-02	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
39	KNR-W 2-15 0411-04	ST-02	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 2-15 0415-05	ST-02	Zawór odpowietrzający prosty (wraz z srubunkiem) Zawory odpow.aut.c.o., 15 mm	szt.		
			16	szt.	16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
41	KNR 2-20 0312-05	ST-02	Manometr	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
42	KNR 2-20 0312-02	ST-02	Termometr	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
43	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 11/600/400 wraz z kompletem montazowym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
44	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 11/600/800 wraz z kompletem montazowym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 11/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
46	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 21/600/800 wraz z kompletem montazowym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
47	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 21/600/900 wraz z kompletem montazowym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
48	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/500/500 wraz z kompletem montazowym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/500/800 wraz z kompletem montazowym	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
50	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/500 wraz z kompletem montazowym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
51	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/700 wraz z kompletem montazowym	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
52	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/800 wraz z kompletem montazowym	szt.		
			7	szt.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	d.1.2 Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/900 wraz z kompletem montazowym	szt		
			2	szt	2,000	
54	d.1.2 Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/1000 wraz z kompletem montazowym	szt		
			3	szt	3,000	
55	d.1.2 Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/1100 wraz z kompletem montazowym	szt		
			1	szt	1,000	
56	d.1.2 Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/1200 wraz z kompletem montazowym	szt		
			1	szt	1,000	
57	d.1.2 Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt		
			32	szt	32,000	
58	d.1.2 Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/1800 wraz z kompletem montazowym	szt		
			2	szt	2,000	
59	d.1.2 Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 33/550/1400 wraz z kompletem montazowym	szt		
			3	szt	3,000	
60	d.1.2 Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 33/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt		
			12	szt	12,000	
61	d.1.2 Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 33/600/1600 wraz z kompletem montazowym	szt		
			1	szt	1,000	
62	d.1.2 KNR-W 2-15 0418-03 montaz	ST-02	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
			poz.43 + poz.44 + poz.45	szt.	6,000	
63	d.1.2 KNR-W 2-15 0418-07 montaz	ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
			poz.46 + poz.47 + poz.50 + poz.51 + poz.52 + poz.53 + poz.54 + poz.55 + poz.56 + poz.57	szt.	55,000	
64	d.1.2 KNR-W 2-15 0418-08 montaz	ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.		
			poz.58	szt.	2,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-05 montaz	ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
			poz.48 + poz.49	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
66 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11 montaz	ST-02	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
			poz.59 + poz.60 + poz.61	szt.	16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
67 d.1.2	KNR 2-15 0415-01	ST-02	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm (wraz z srubunkiem) zawory proste odcinające RL-1 o śr.nom. do 15 mm	szt.		
			poz.62 + poz.63 + poz.64 + poz.65 + poz.66	szt.	85,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
68 d.1.2	KNR 2-15 0415-01	ST-02	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm (wraz z srubunkiem) zawory proste, do sieci c.o. o śr.nom. do 15 mm	szt.		
			poz.62 + poz.63 + poz.64 + poz.65 + 0,000 + poz.66	szt.	85,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
69 d.1.2	KNR 0-35 0215-04	ST-02	Głowice termostatyczne wraz z zaworem	szt.		
			poz.62 + poz.63 + poz.64 + poz.65 + poz.66	szt.	85,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
70 d.1.2	KNR-W 2-15 0436-01	ST-02	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			poz.62 + poz.63 + poz.64 + poz.65 + poz.66	urz.	85,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
71 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-02	ST-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.13 + poz.14 + poz.15 + poz.16 + poz.17 + poz.18 + poz.19 + poz.20 + poz.21	m	888,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>888,000</b>
			Obmiar dodatkowy	prób a		
			1	prób a	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72 d.1.2	kalk. własna	ST-02	Wymiana rozdzielacza w budynku Główna 40	szt		
			2	szt	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
1.3			<b>Roboty budowlane</b>			
73 d.1.3	kalk. własna	ST-02	Demontaz obudów grzejnikowych	m2		
			poz.77	m2	29,530	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,530</b>
74 d.1.3	KNR 4-01 1202-08	ST-02	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 - wneki	m2		
	~		2,0 * (poz.62 + poz.63 + poz.64 + poz.65 + poz.66)	m2	170,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>
75 d.1.3	KNR 4-01 1204-08	ST-02	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - wneki	m2		
			poz.74	m2	170,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>
76 d.1.3	KNR 4-01 1204-02	ST-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - wneki	m2		
			poz.74	m2	170,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.1.3	Dostarczenie i montaż	ST-02	Obudowa grzejników z płyty MDF gr. 12 mm perforowana	m2		
	dł.500		0,9 * 0,8 + 0,2 * (0,9 * 2 + 0,8)	m2	1,240	
	dł.700		0,9 * 1,0 + 0,2 * (0,9 * 2 + 1,0) * 4	m2	3,140	
	dł.800		0,9 * 1,1 + 0,2 * (0,9 * 2 + 1,1) * 9	m2	6,210	
	dł.1200		0,9 * 1,5 + 0,2 * (0,9 * 2 + 1,5)	m2	2,010	
	dł.1400		0,9 * 1,7 + 0,2 * (0,9 * 2 + 1,7) * 22	m2	16,930	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,530</b>
78 d.1.3	KNR-W 2-19 0216-05	ST-02	Przejścia rur przez ściany murowane grub. do 2 cegły dla rur w tulejach z rur stalowych	przej.		
	~		20 * 2	przej.	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
79 d.1.3	KNR-W 2-19 0217-01	ST-02	Przejścia rur przez stropy z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla rur w tulejach z rur stalowych	przej.		
	~		50 * 2	przej.	100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
80 d.1.3	KNR 4-04 1102-01	ST-02	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody skrzyniowe	m3		
			poz.73 * 0,012	m3	0,354	
			poz.78 * 0,1 * 0,1 * 0,51	m3	0,204	
			poz.79 * 0,1 * 0,1 * 0,25	m3	0,250	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,808</b>
81 d.1.3	KNR 4-04 1102-04 1102-05	ST-02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odległość 10 km	m3		
			poz.80	m3	0,808	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,808</b>
82 d.1.3	kalk. własna	ST-02	Opłata za składowanie gruzu (gruz asfaltowy 2,4 t/m3; gruz ceglany, betonowy, itp - 2,2 t/m3; gruz mieszany 1,0 t/m3)	t		
			poz.81 * 2,2	t	1,778	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,778</b>
<b>2</b>			<b>BUDYNEK - UL. GŁÓWNA 42</b>			
<b>2.1</b>			<b>Roboty rozbiórkowe (złom do zdeponowania u Zamawiającego)</b>			
83 d.2.1	KNR 4-02 0506-01	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
			6 + 115	m	121,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>121,000</b>
84 d.2.1	KNR 4-02 0506-02	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
			60	m	60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
85 d.2.1	KNR 4-02 0506-03	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			57	m	57,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>57,000</b>
86 d.2.1	KNR 4-02 0506-04	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
			56	m	56,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
87 d.2.1	KNR 4-02 0506-05	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
			40 + 30	m	70,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
88 d.2.1	KNR 4-02 0506-06	ST-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR-W 4-02	ST-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 10	kpl.		
d.2.1	0520-01		5	kpl.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
90	KNR-W 4-02	ST-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 15	kpl.		
d.2.1	0520-02		6	kpl.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
91	KNR-W 4-02	ST-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów do 20	kpl.		
d.2.1	0520-03		37	kpl.	37,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
92	KNR 4-02	ST-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.2.1	0512-01		(poz.89 + poz.90 + poz.91) * 2	szt.	96,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
2.2			<b>Roboty montażowe</b>			
93	KNR-W 2-15	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 12x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
d.2.2	0402-01		6	m	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
94	KNR-W 2-15	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
d.2.2	0402-01		115	m	115,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
95	KNR-W 2-15	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 18x1,2 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
d.2.2	0402-02		60	m	60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
96	KNR-W 2-15	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
d.2.2	0402-03		57	m	57,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>57,000</b>
97	KNR-W 2-15	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
d.2.2	0402-04		56	m	56,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
98	KNR-W 2-15	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
d.2.2	0402-05		40	m	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
99	KNR-W 2-15	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
d.2.2	0402-05		30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
100	KNR-W 2-15	ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. 54x1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach (wraz z kształtkami)	m		
d.2.2	0402-06		20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
101	KNR 0-34	ST-02	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami PUR w płaszczu z folii PVC gr.20 mm	m		
d.2.2	0103-07 analogia		poz.93 + poz.94	m	121,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>121,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102	KNR 0-34 0103-07 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m		
			poz.95	m	60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
103	KNR 0-34 0103-07 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.20 mm	m		
			poz.96	m	57,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>57,000</b>
104	KNR 0-34 0103-08 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.30 mm	m		
			poz.97	m	56,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
105	KNR 0-34 0103-16 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.30 mm	m		
			poz.98	m	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
106	KNR 0-34 0103-16 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.40 mm	m		
			poz.99	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
107	KNR 0-34 0103-17 analogia	ST-02	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PUR w płaszczu z foli PVC gr.60 mm	m		
			poz.100	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
108	KNR-W 2-15 0411-01	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
109	KNR-W 2-15 0411-01	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
110	KNR-W 2-15 0411-02	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
111	KNR-W 2-15 0411-03	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
112	KNR-W 2-15 0411-04	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
113	KNR-W 2-15 0411-04	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
114	KNR-W 2-15 0411-05	ST-02	Zawory kulowy z dzwignia o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm (wraz z srubnikiem)	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
115 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-04	ST-02	Zawory nastawne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm (wraz z srubunkiem)	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
116 d.2.2	KNR 2-15 0415-05	ST-02	Zawór odpowietrzający prosty (wraz z srubunkiem) Zawory odpow.aut.c.o., 15 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
117 d.2.2	KNR 2-20 0312-05	ST-02	Manometr	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
118 d.2.2	KNR 2-20 0312-02	ST-02	Termometr	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
119 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 11/600/400 wraz z kompletem montazowym	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
120 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 11/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
121 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 21/600/1000 wraz z kompletem montazowym	szt		
			3	szt	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
122 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 21/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt		
			2	szt	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
123 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/500/1800 wraz z kompletem montazowym	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
124 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/500/2000 wraz z kompletem montazowym	szt		
			3	szt	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
125 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/700 wraz z kompletem montazowym	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
126 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/800 wraz z kompletem montazowym	szt		
			2	szt	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
127 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/900 wraz z kompletem montazowym	szt		
			3	szt	3,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
128 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt		
			24	szt	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
129 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 22/600/1600 wraz z kompletem montazowym	szt		
			3	szt	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
130 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 33/600/1400 wraz z kompletem montazowym	szt		
			3	szt	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
131 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 33/600/1800 wraz z kompletem montazowym	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
132 d.2.2	Zakup i dostarczenie	ST-02	Grzejnik płytowy C 33/600/2300 wraz z kompletem montazowym	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
133 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-03 montaz	ST-02	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
			poz.119 + poz.120	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
134 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07 montaz	ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
			poz.121 + poz.122 + poz.125 + poz.126 + poz.127 + poz.128 + poz.129	szt.	38,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
135 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-06 montaz	ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm	szt.		
			poz.123 + poz.124	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
136 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-11 montaz	ST-02	Grzejniki stalowe trzyplytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
			poz.130	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
137 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-12 montaz	ST-02	Grzejniki stalowe trzyplytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.		
			poz.131 + poz.132	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
138 d.2.2	KNR 2-15 0415-01	ST-02	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm (wraz z srubunkiem) zawory proste odcinające RL-1 o śr.nom. do 15 mm	szt.		
			poz.133 + poz.134 + poz.135 + poz.136 + poz.137	szt.	49,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49,000</b>
139 d.2.2	KNR 2-15 0415-01	ST-02	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm (wraz z srubunkiem) zawory proste, do sieci c.o. o śr.nom. do 15 mm	szt.		
			poz.133 + poz.134 + poz.135 + poz.136 + poz.137	szt.	49,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
140	KNR 0-35 0215-04	ST-02	Głowice termostaticzne wraz z zaworem	szt.		
			poz.133 + poz.134 + poz.135 + poz.136 + poz.137	szt.	49,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49,000</b>
141	KNR-W 2-15 0436-01	ST-02	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			poz.133 + poz.134 + poz.135 + poz.136 + poz.137	urz.	49,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49,000</b>
142	KNR-W 2-15 0406-02	ST-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.93 + poz.94 + poz.95 + poz.96 + poz.97 + poz.98 + poz.99 + poz.100	m	384,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>384,000</b>
			Obmiar dodatkowy	prób a		
			1	prób a	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
143	kalk. własna	ST-02	Wymiana rozdzielacza w budynku Główna 42	szt		
			2	szt	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.3			<b>Roboty budowlane</b>			
144	kalk. własna	ST-02	Demontaz obudów grzejnikowych	m2		
			poz.148	m2	6,060	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,060</b>
145	KNR 4-01 1202-08	ST-02	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 - wnęki	m2		
	~		2,0 * (poz.133 + poz.134 + 0,000 + 0,000 + poz.135 + poz.136 + poz.137)	m2	98,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>98,000</b>
146	KNR 4-01 1204-08	ST-02	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - wnęki	m2		
			poz.145	m2	98,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>98,000</b>
147	KNR 4-01 1204-02	ST-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - wnęki	m2		
			poz.145	m2	98,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>98,000</b>
148	Dostarczenie i montaz	ST-02	Obudowa grzejników z płyty MDF gr. 12 mm perforowana	m2		
	dł.700		0,9 * 1,0 + 0,2 * (0,9 * 2 + 1,0)	m2	1,460	
	dł.800		0,9 * 1,1 + 0,2 * (0,9 * 2 + 1,1)	m2	1,570	
	dł.1000		0,9 * 1,3 + 0,2 * (0,9 * 2 + 1,3) * 3	m2	3,030	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,060</b>
149	KNR-W 2-19 0216-05	ST-02	Przejścia rur przez ściany murowane grub. do 2 cegły dla rur o śr.nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm	przej .		
	~		11 * 2	przej .	22,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
150	KNR-W 2-19 0217-01	ST-02	Przejścia rur przez stropy z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla rur o śr.nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 80 mm	przej .		
	~		25 * 2	przej .	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
151	KNR 4-04 1102-01	ST-02	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody skrzyniowe	m3		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.144 * 0,012	m3	0,073	
			poz.149 * 0,1 * 0,1 * 0,51	m3	0,112	
			poz.150 * 0,1 * 0,1 * 0,25	m3	0,125	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,310</b>
152 d.2.3	KNR 4-04 1102-04 1102-05	ST-02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i ręcznym wyładowaniu samochodem ciężarowym na odległość 10 km	m3		
			poz.151	m3	0,310	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,310</b>
153 d.2.3	kalk. własna	ST-02	Oplata za składowanie gruzu (gruz asfaltowy 2,4 t/m3; gruz ceglany, betonowy, itp - 2,2 t/m3; gruz mieszany 1,0 t/m3)	t		
			poz.152 * 2,2	t	0,682	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,682</b>
<b>3</b>			<b>PRZEJŚCIE MIĘDZY BUDYNKAMI</b>			
154 d.3	KNR 2-31 0805-03	ST-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka do odzysku	m2		
			1,8 * 3,0	m2	5,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
155 d.3	KNR 2-31 0802-05	ST-02	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		
			poz.154	m2	5,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
156 d.3	KNR 2-31 0814-02	ST-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej - obrzeża do odzysku	m		
			3,0 * 2	m	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
157 d.3	KNR 2-21 0217-02	ST-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony)	m3		
			3,0 * 13,0 * 0,25	m3	9,750	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,750</b>
158 d.3	KNR 2-01 0301-02 0214-04	ST-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III)	m3		
			1,3 * (0,1 + 0,14 + 0,1) * 16,0	m3	7,072	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,072</b>
159 d.3		ST-02	Oplata za składowanie nadmiaru ziemi (1,6 t/m3)	t		
			poz.158 * 1,6	t	11,315	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,315</b>
160 d.3	KNR 2-01 0317-0501	ST-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3		
			1,3 * 1,0 * 16,0	m3	20,800	
			- poz.158	m3	-7,072	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,728</b>
161 d.3	KNR 2-01 0320-0501	ST-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3		
			poz.160	m3	13,728	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,728</b>
162 d.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	ST-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m3		
			1,3 * (0,1 + 0,14 + 0,1) * 16,0	m3	7,072	
			- 0,785 * 0,14 * 0,14 * 16,0 * 2	m3	-0,492	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,580</b>
163 d.3	KNR-W 2-20 0501-02	ST-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy 65/140 mm	m		
			16,0 * 2	m	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164 d.3	KNR-W 2-20 0504-01	ST-02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy do 88.9/160 mm (grubość ścianki do 3.2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złąc z.		
			3 * 2	złąc z.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
165 d.3	KNR-W 2-20 0505-04	ST-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 140 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej 65 mm	muf.		
			1 * 2	muf.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
166 d.3	kalk. własna	ST-02	Wykonanie przejścia szczelnego przez ścianę wraz z montażem pierścienia uszczelniającego gumowego DN 140 wraz z taśmą smarną	kpl		
			2 * 2	kpl	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
167 d.3	KNR 2-31 0103-02	ST-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
			poz.155	m2	5,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
168 d.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	ST-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			poz.167	m2	5,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
169 d.3	KNR 2-31 0511-03	ST-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku	m2		
			poz.167	m2	5,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
170 d.3	KNR 2-31 0407-04	ST-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obrzeża z odzysku	m		
			poz.156	m	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
171 d.3	KNR 2-21 0218-02	ST-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m3		
			poz.157	m3	9,750	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,750</b>
172 d.3	KNR 2-21 0401-04	ST-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m2		
			poz.171 / 0,25	m2	39,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>