
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji C.O. w budynku KN-1 (14-1), Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej
ADRES INWESTYCJI : ul. Kanonicza 1; KRAKÓW
INWESTOR : Politechnika Krakowska
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 24; KRAKÓW
BRANŻA : instalacja c.o.

DATA OPRACOWANIA : 03.04.2018

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.04.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Instalacja centralnego ogrzewania			
1	ST-1.0.0 SST-1.6.0 - Orurowanie C.O. łączone przez zaprasowanie	1	26
2	ST-1.0.0 SST-1.6.0 - Instalacja C.O.	27	86
3	ST-1.0.0 SST-1.6.0 - Demontaże i roboty towarzyszące	87	110

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja centralnego ogrzewania					
1		ST-1.0.0 SST-1.6.0 - Orurowanie C.O. łączone przez zaprasowanie			
d.1	KNR 0-13 0127-05 analogia	Rurociągi o śr. 54/1.5mm stalowe ocynk., łączone przez zaprasowywanie + kształtki typu PRESS (kolana, kołnierze, mufy, redukcje, trójniki, itp.)	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
2	KNR 0-34 d.1 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		poz.1	m	120.000	
				RAZEM	120.000
3	KNR 0-13 d.1 0127-05 analogia	Rurociągi o śr. 42/1.5mm stalowe ocynk., łączone przez zaprasowywanie + kształtki typu PRESS (kolana, kołnierze, mufy, redukcje, trójniki, itp.)	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
4	KNR 0-34 d.1 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.3	m	82.000	
				RAZEM	82.000
5	KNR 0-13 d.1 0127-04 analogia	Rurociągi o śr. 35/1.5mm stalowe ocynk., łączone przez zaprasowywanie + kształtki typu PRESS (kolana, kołnierze, mufy, redukcje, trójniki, itp.)	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
6	KNR 0-34 d.1 0101-15	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		poz.5	m	75.000	
				RAZEM	75.000
7	KNR 0-13 d.1 0127-03 analogia	Rurociągi o śr. 28/1.5mm stalowe ocynk., łączone przez zaprasowywanie + kształtki typu PRESS (kolana, kołnierze, mufy, redukcje, trójniki, itp.)	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
8	KNR 0-34 d.1 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.7	m	200.000	
				RAZEM	200.000
9	KNR 0-13 d.1 0127-02 analogia	Rurociągi o śr. 22/1.5mm stalowe ocynk., łączone przez zaprasowywanie + kształtki typu PRESS (kolana, kołnierze, mufy, redukcje, trójniki, itp.)	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
10	KNR 0-34 d.1 0101-06	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.9	m	210.000	
				RAZEM	210.000
11	KNR 0-13 d.1 0127-02 analogia	Rurociągi o śr. 18/1.2mm stalowe ocynk., łączone przez zaprasowywanie + kształtki typu PRESS (kolana, kołnierze, mufy, redukcje, trójniki, itp.)	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
12	KNR 0-34 d.1 0101-06	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.11	m	130.000	
				RAZEM	130.000
13	KNR 0-13 d.1 0127-01 analogia	Rurociągi o śr. 15/1.2mm stalowe ocynk., łączone przez zaprasowywanie + kształtki typu PRESS (kolana, kołnierze, mufy, redukcje, trójniki, itp.)	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
14	KNR 0-34 d.1 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.13	m	400.000	
				RAZEM	400.000
15	KNR 0-13 d.1 0127-01 analogia	Rurociągi o śr. 12/1.5mm stalowe ocynk., łączone przez zaprasowywanie + kształtki typu PRESS (kolana, kołnierze, mufy, redukcje, trójniki, itp.)	m		
		290	m	290.000	
				RAZEM	290.000
16	KNR 0-34 d.1 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.15	m	290.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	290.000
17	KNR-W 2-15 d.1 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15 d.1 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		poz.1+poz.3+poz.5+poz.7+poz.9+poz.11+poz.13+poz.15	m	1507.000	
				RAZEM	1507.000
19	KNR 2-15/G d.1 0601-08 analogia	Rurociągi z rur warstwowych, w zwoju, <i>rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE; D:14x2mm</i>	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
20	KNR 2-15/G d.1 0602-01 analogia	Łączniki dla rur o śr. 14 mm /łączniki, redukcje, trójniki, itp./	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
21	KNR 0-34 d.1 0101-06	Izolacja rurociągów śr.14 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.19	m	60.000	
				RAZEM	60.000
22	KNR 2-15/G d.1 0601-08 analogia	Rurociągi z rur warstwowych, w zwoju, <i>rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE ;D:20x2mm</i>	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
23	KNR 2-15/G d.1 0602-01 analogia	Łączniki dla rur o śr. 20 mm /łączniki, redukcje, trójniki, itp./	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
24	KNR 0-34 d.1 0101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.22	m	30.000	
				RAZEM	30.000
25	KNR-W 2-15 d.1 0127-03 analogia	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		poz.19+poz.22	m	90.000	
				RAZEM	90.000
26	KNR INSTAL d.1 0307-01 analogia	Plukanie instalacji	m		
		poz.18+poz.25	m	1597.000	
				RAZEM	1597.000
2		ST-1.0.0 SST-1.6.0 - Instalacja C.O.			
27	KNR-W 2-15 d.2 0412-01 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 10 mm <i>zawór termostatyczny RA-N</i>	szt.		
		107+6	szt.	113.000	
				RAZEM	113.000
28	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 analogia	Zawory przełotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm <i>zawór powrotny RLV</i>	szt.		
		113	szt.	113.000	
				RAZEM	113.000
29	KNR-W 2-15 d.2 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
30	KNR-W 2-15 d.2 0135-01 analogia	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm <i>Zawór kul. spustowe z/złączką do węża fi 15mm</i>	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.2	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm <i>Zawór kulowy do wody gorącej fi 15mm</i> 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
32 d.2	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm <i>Zawór kulowy do wody gorącej fi 20mm</i> 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
33 d.2	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm <i>Zawór kulowy do wody gorącej fi 25mm</i> 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
34 d.2	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm <i>Zawór kulowy do wody gorącej fi 50mm</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.2	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm <i>zawór automatyczny ASV-PV GW obr. D:15 mm, dp = 5 - 25 kPa</i> 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
36 d.2	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm <i>zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I GW D:15 mm</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
37 d.2	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm <i>zawór automatyczny ASV-PV GW obr. D:20 mm, dp = 5 - 25 kPa</i> 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
38 d.2	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm <i>zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I GW D:20 mm</i> 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
39 d.2	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm <i>zawór automatyczny ASV-PV GW obr. D:25 mm, dp = 5 - 25 kPa</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.2	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm <i>zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I GW D:25 mm</i> 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
41 d.2	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm <i>zawór automatyczny ASV-PV GW obr. D:32 mm, dp = 20 - 60 kPa</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.2	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm <i>zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I GW D:40 mm</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.2	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.2	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 113	urz. urz.	 113.000	
				RAZEM	113.000
45 d.2	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11K 600-520, ocynk.</i> 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11K 600-720</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11K 600-720, ocynk.</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11K 600-800</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11K 600-920, ocynk.</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11K 600-1120, ocynk.</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11K 600-1200</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek, typ 11K 600-1320, ocynk.</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 21K 600-720</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22K 600-720</i> 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 21K 600-920</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22K 600-920</i> 3+2	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22K 600-920, ocynk.</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 21K 600-1000</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22K 600-1000</i> 3+8	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 21K 600-1120</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22K 600-1120</i>	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
62	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 21K 600-1200</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22K 600-1200</i>	szt.		
		1+3	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22K 600-1600</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR-W 2-15 d.2 0418-08 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22K 600-2200</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22K 900-920</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-15 d.2 0418-06 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm <i>grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek, typ 22K 300-2800</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNR-W 2-15 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33K 600-720</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-15 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33K 600-800</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNR-W 2-15 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33K 600-920</i>	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
71	KNR-W 2-15 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33K 600-1000</i>	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
72	KNR-W 2-15 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33K 600-1120</i>	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
73	KNR-W 2-15 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33K 600-1200</i>	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
74	KNR-W 2-15 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek, typ 33K 600-1320</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR-W 2-15 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytowe z kompletem zawieszek, typ 33K 600-1600</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNR-W 2-15 d.2 0418-12 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytowe z kompletem zawieszek, typ 33K 600-1800</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-15 d.2 0418-10 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytowe z uchwyty, typ 33K 300-1800</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR-W 2-15 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytowe z kompletem zawieszek, typ 33K 900-720</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-15 d.2 0418-10 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytowe z uchwyty, typ 33K 300-2400</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 2-15 d.2 0418-10 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytowe z uchwyty, typ 33K 300-2800</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 2-15 d.2 0418-10 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytowe z uchwyty, typ 33K 300-3000</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2-15 d.2 0418-09 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytowe z uchwyty, typ 33K 200/1100</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNR-W 2-15 d.2 0418-09 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytowe z uchwyty, typ 33K 200/1200</i>	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
84	KNR-W 2-15 d.2 0418-09 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm <i>grzejniki stalowe trzy płytowe z uchwyty, typ 33K 200/1400</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	kalk.własna d.2 wycena indywidualna	Zabezpieczenie przepustów D:15mm - D:28mm prowadzonych przez przegrody w klasie EI 120 z użyciem mas i zapraw ognioodpornych oraz specjalnych pęczniących izolacji	szt		
		100	szt	100.000	
				RAZEM	100.000
86	kalk.własna d.2 wycena indywidualna	Zabezpieczenie przepustów D:35mm- D:50mm prowadzonych przez przegrody w klasie EI 120 z użyciem mas i zapraw ognioodpornych oraz specjalnych pęczniących izolacji	szt		
		40	szt	40.000	
				RAZEM	40.000
3		ST-1.0.0 SST-1.6.0 - Demontaże i roboty towarzyszące			
87	KNR 4-07 d.3 z.sz.3.7.c analogia	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach	obiett.		
		1	obiett.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 4-02 d.3 0506-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
89	KNR-W 4-02 d.3 0506-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		770	m	770.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	770.000
90	KNR-W 4-02 d.3 0506-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
91	KNR-W 4-02 d.3 0506-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
92	KNR-W 4-02 d.3 0506-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
93	KNR-W 4-02 d.3 0512-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		84	szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
94	KNR-W 4-02 d.3 0512-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
95	KNR-W 4-02 d.3 0512-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
96	KNR-W 4-02 d.3 0512-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		107	szt.	107.000	
				RAZEM	107.000
97	KNR-W 4-02 d.3 0520-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T, TA - ilość elementów do 12	kpl.		
		107	kpl.	107.000	
				RAZEM	107.000
98	KNR 4-04 d.3 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km	t		
		(poz.88+poz.89+poz.90+poz.91+poz.92)*0.005+(poz.97)*0.05	t	13.075	
				RAZEM	13.075
99	KNR-W 2-25 d.3 0412-01 analogia	Rynna drewniana na gruz - budowa	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
100	KNR-W 2-25 d.3 0412-02 analogia	Rynna drewniana na gruz - rozebranie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
101	KNNR 3 d.3 0305-01 analogia	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		1400*0.01	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
102	KNR-W 4-01 d.3 0109-11 0109-12 x19 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km	m ³		
		poz.101	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
103	kalk.własna d.3 wycena indywidualna	Opłata za gruz	m ³		
		poz.102	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
104	KNR-W 4-01 d.3 1216-01 analogia	Zabezpieczenie podłóg, drzwi, okien, itp. folią budowlaną	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		360	m ²	360.000	
				RAZEM	360.000
105	KNNR 3 d.3 0605-05 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków	m ²		
		140	m ²	140.000	
				RAZEM	140.000
106	KNNR-W 3 d.3 0614-03 analogia	Wymiana płytek okładzinowych ściennych o wym. 20x20 cm układanych na klej o pow. do 1 m ² w jednym miejscu	m ²		
		22	m ²	22.000	
				RAZEM	22.000
107	BCA 30-40- d.3 20	Przekładka posadzki z parkietu drewnianego -rozebranie parkietu wzdłuż trasy rurociągów, i odtworzenie go po montażu	m ²		
		24	m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
108	KNR-W 4-01 d.3 1211-08 analogia	Opalenie farby olejnej z powierzchni metalowych pełnych o powierzchni ponad 0.5 m ²	m ²		
		12	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
109	KNR-W 4-01 d.3 1212-08 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat z prętów ozdobnych	m ²		
		12	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
110	kalk.własna d.3 wycena indywidualna	Demontaż, zabezpieczenie i ponowny montaż - zabudowy, osłony grzejnikowe - ławki w piwnicy i na parterze wraz z podkonstrukcją (odzysk 100%)	m ²		
		6+6+6+6+5	m ²	29.000	
				RAZEM	29.000