

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna
45232460-4 Roboty sanitarne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CHMIELNIKU - WYMIANA INSTALACJI C.O. I KOTŁÓW GAZOWYCH NA GAZOWE KONDENSACYJNE
ADRES INWESTYCJI : SZKOŁA PODSTAWOWA IM. STEFANA ŻEROMSKIEGO W CHMIELNIKU, UL. SZKOLNA 7, 26-020 CHMIELNIK
INWESTOR : GMINA CHMIELNIK
ADRES INWESTORA : PLAC KOŚCIUSZKI 7, 26-020 CHMIELNIK
BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jarosław Pierzchawka
DATA OPRACOWANIA : kwiecień, 2021 r.

Poziom cen : I kw. 21a

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień, 2021 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Dane ogólne

1.1 Zadanie

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU GIMNAZJUM NR 7, UL. OBROŃCÓW WESTERPLATTE 2A, 41-711 RUDA ŚLĄSKA

1.2 Inwestor

MIASTO RUDA ŚLĄSKA
PLAC JANA PAWŁA II 6
41-709 RUDA ŚLĄSKA

2. Skrócony opis techniczny zakresu robót

Zakres robót obejmuje wymianę istniejącej instalacji c.o. w związku z projektowaną termomodernizacją budynku.

Szczegółowy zakres robót:

- demontaż istniejącej i montaż nowej instalacji grzewczej c.o.,
- przyłączenie projektowanej instalacji c.o. do istniejącego źródła ciepła - kotłownia opalana paliwem stałym,
- roboty budowlane i remontowe związane z projektowanymi robotami instalacyjnymi.

3. Metoda opracowania kosztorysu uproszczona i szczegółowa

4. Podstawy opracowania kosztorysu

4.1 Podstawy prawne

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz. U. Nr 130/2004) w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego

4.2 Podstawy techniczne i rzeczowe

- Wizja lokalna w terenie i własne pomiary inwentaryzacyjne
- Dokumentacja techniczna
- Założenia do kosztorysowania
- KNR

4.3 Podstawy cenowo - kosztowe

- Koszt 1 r-g 21,40 zł
- Narzut kosztów pośrednich (od R i S) 60,0%
- Zysk kalkulacyjny (od R, S i Kp) 10,0%
- Koszty zakupu (od M) 6,0%
- Ceny producentów i dostawców materiałów

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.946 <poz.1*0.03>	m ³	1.946	
					RAZEM	1.946
13	KNR 4-01 d.1. 0108-16 1.1 analogia	ST-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 1.946 <poz.12>	m ³ m ³	1.946	
					RAZEM	1.946
14	d.1. kalk. własna 1.1	ST-01	Koszty składowania wywiezionej izolacji na wysypisku 1.95 <poz.13>	t t	1.95	
					RAZEM	1.95
1.1.	45333000-02		Roboty malarskie i odtworzeniowe po demontażu istniejących grzejników			
15	ZKNR C-2 d.1. 0501-02 1.2 analogia	ST-01	Przygotowanie podłoża. Wyrównanie podłoża na ścianach; uzupełnienie ubytku o gł. do 1,5 cm poz.9*1.5	m ² m ²	169.500	
					RAZEM	169.500
16	KNR 4-01 d.1. 0716-01 1.2 analogia	ST-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m ² - dotyczy uzupełnienia tynków po wykonaniu przebicia w ścianie instalacji c.o. poz.15	m ² m ²	169.500	
					RAZEM	169.500
17	KNR-W 2- d.1. 02 1510-01 1.2	ST-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania poz.15	m ² m ²	169.500	
					RAZEM	169.500
1.1.	45331110-03		Instalacja c.o.			
18	KNR 4-01 d.1. 0333-02 1.3 analogia	ST-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej 43	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
19	d.1. wycena indywidualna 1.3	ST-01	Montaż tuleji przejściowych z tworzywa poz.18*2	szt. szt.	86.000	
					RAZEM	86.000
20	KNR 13-23 d.1. 0205-04 1.3	ST-01	Zamurowanie otworów po dokonanych przebicjach w murach z cegły o grubości ponad 1 ceg. pod otynkowanie poz.18	szt. szt.	43.000	
					RAZEM	43.000
21	KNR AT-17 d.1. 0101-01 1.3 analogia	ST-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - dotyczy wykonania otworów w stropie ((15*2)*3)*30	cm cm	2700.000	
					RAZEM	2700.000
22	d.1. wycena indywidualna 1.3	ST-01	Montaż tuleji przejściowych z tworzywa 15*3*2	szt. szt.	90.000	
					RAZEM	90.000
23	KNNR 4 d.1. 0402-01 1.3 analogia	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 x1,2 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych 306	m m	306.000	
					RAZEM	306.000
24	KNNR 4 d.1. 0402-02 1.3 analogia	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18 x1,2 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych 234	m m	234.000	
					RAZEM	234.000
25	KNNR 4 d.1. 0402-03 1.3 analogia	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych 97	m m	97.000	
					RAZEM	97.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNNR 4 d.1. 0402-03 1.3 analogia	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m		
			71	m	71.000	
					RAZEM	71.000
27	KNNR 4 d.1. 0402-04 1.3 analogia	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
28	KNNR 4 d.1. 0402-05 1.3 analogia	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m		
			76	m	76.000	
					RAZEM	76.000
29	KNNR 4 d.1. 0402-06 1.3 analogia	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 54 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m		
			27	m	27.000	
					RAZEM	27.000
30	KNNR 4 d.1. 0402-07 1.3 analogia	ST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 67 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych typu Press	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
31	KNR 0-34 d.1. 0110-14 1.3 analogia	ST-01	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.izolacji 40 mm - dotyczy izolacji rur fi42 mm	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
32	KNR 0-34 d.1. 0110-31 1.3 analogia	ST-01	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami i matami (płytami) - gr.izolacji 60 mm - dotyczy izolacji rur fi54 mm	m		
			27	m	27.000	
					RAZEM	27.000
33	KNR 0-34 d.1. 0110-31 1.3 analogia	ST-01	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami i matami (płytami) - gr.izolacji 70 mm - dotyczy izolacji rur fi67 mm	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
34	KNR 4-01 d.1. 0716-01 1.3 analogia	ST-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m ² - dotyczy uzupełnienia tynków po wykonaniu przebiccia w ścianie instalacji c.o. (poz.20)*0.5	m ²		
				m ²	21.500	
					RAZEM	21.500
35	KNR-W 2- d.1. 02 1510-01 1.3	ST-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
			poz.34	m ²	21.500	
					RAZEM	21.500
36	KNNR 4 d.1. 0519-01 1.3 analogia	ST-01	Zawór odcinająco-spustowy DN15, montaż na złączce przyłączeniowej grzejnika	szt.		
			113	szt.	113.000	
					RAZEM	113.000
37	KNR 0-35 d.1. 0215-02 1.3 analogia	ST-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm - dotyczy automatycznych zaworów termostatycznych z głowicą gazową	kpl.		
			113	kpl.	113.000	
					RAZEM	113.000
38	KNR 0-31 d.1. 0208-05 1.3 analogia	ST-01	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
39	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=600 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
40	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=800 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
41	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=920 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
42	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1000 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
43	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1120 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
44	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1200 mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
45	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1400 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
46	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1600 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
47	KNR 0-35 d.1. 0209-07 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1800 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
48	KNR 0-35 d.1. 0209-07 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=2000 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
49	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP21s/600, L=1120 mm	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
50	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP21S/600, L=1200 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
51	KNR 0-35 d.1. 0209-04 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP21s/600, L=1400 mm	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
52	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP21S/600, L=1600 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
53	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP21S/600, L=1800 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
54	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP22/600, L=920 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP22/600, L=1200 mm	szt.		
			21	szt.	21.000	
					RAZEM	21.000
56	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP22/600, L=1400 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
57	KNR 0-35 d.1. 0209-05 1.3	ST-01	Grzejniki niezintegrowane KMP22/600, L=2000 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
58	kalk. własna d.1. 1.3	ST-01	Obudowa drewniana grzejnika, malowana, kompletna	m ²		
			24*2.0	m ²	48.000	
					RAZEM	48.000
1.1.	45331100-7		Próba szczelności, rozruch instalacji c.o.			
	4					
59	KNR 0-31 d.1. 0218-03 1.4	ST-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
			poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+poz.27+poz.28+poz.29+poz.30	m	869.000	
					RAZEM	869.000
60	KNR-W 2- d.1. 15 0436-01 1.4	ST-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			113	urz.	113.000	
					RAZEM	113.000
2			ROBOTY W ZAKRESIE WYMIANY KOTŁÓW GAZOWYCH			
2.1	45232460-4,		Roboty demontażowe			
	45330000-9					
61	KNNR 8 d.2. 0529-03 1 analogia		Demontaż kotła żeliwnego wodnego lub parowego typu KZ-5,Eca I N o powierzchni ogrzewalnej 18.5 m2, 13 członów - dotyczy demontażu kotłów gazowych	kpl		
			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
62	Kalkulacja d.2. własna 1 kalk. własna		Rozebranie czopucha stalowego oraz przewodów spalinowych o śr. do 200mm	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
63	KNR 0-34 d.2. 0101-13 1 z.o.3.1. 9904-02 z.o.3.1. 9903-1 analogia		Izolacja rurociągów śr.76-114 mm - demontaż demolacyjny - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	m		
			poz.62+poz.64+poz.65+poz.66	m	31.000	
					RAZEM	31.000
64	KNNR 8 d.2. 0502-01 1		Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-20 mm o połączeniach spawanych	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
65	KNNR 8 d.2. 0502-02 1		Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
			9	m	9.000	
					RAZEM	9.000
66	KNNR 8 d.2. 0502-04 1		Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNR-W 4-02 0512-04 1 z.o.2.9. analogia	ST-01	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
68	KNR-W 4-02 0512-05 1 z.o.2.9. analogia	ST-01	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
69	KNR 4-04 d.2. 1107-01 1 1107-04	ST-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 12 km	kg		
			(2*7.52)+(poz.64*1.08)+(poz.65*1.78)+(poz.66*6.76)+(poz.67*0.6)+(poz.68*0.9)+poz.61*870	kg	1854.500	
					RAZEM	1854.500
70	KNR 4-01 d.2. 0108-13 1 analogia	ST-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji do 1 km	m ³		
			poz.63*0.03	m ³	0.930	
					RAZEM	0.930
71	KNR 4-01 d.2. 0108-16 1 analogia	ST-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji - za każdy nast. 1 km Krotność = 12 poz.70	m ³		
				m ³	0.930	
					RAZEM	0.930
72	kalk. własna 1	ST-01	Koszty składowania wywiezionej izolacji na wysypisku	t		
			poz.71	t	0.93	
					RAZEM	0.93
2.2	45331110-0		Technologia kotłowni gazowej wodnej o mocy 2x80kW (kaskada systemowa)			
2.2	45331110-0		Obieg kotłowy			
73	KNNR 4 d.2. 0403-07 2.1		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
74	KNR 7-12 d.2. 0105-04 2.1		Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
			2.2*1.5	m ²	3.300	
					RAZEM	3.300
75	KNR 7-12 d.2. 0101-05 2.1		Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			poz.74	m ²	3.300	
					RAZEM	3.300
76	KNNR 2 d.2. 1404-05 2.1		Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm	m		
			poz.73	m	15.000	
					RAZEM	15.000
77	KNR 0-34 d.2. 0110-31 2.1 z.o.3.1. 9903-1 analogia		Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.izolacji 60 mm - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	m		
			poz.73	m	15.000	
					RAZEM	15.000
78	KNNR 4 d.2. 0403-08 2.1		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
79	KNR 7-12 d.2. 0105-04 2.1		Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
			poz.78*2*3.14*0.04	m ²	3.014	
					RAZEM	3.014

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	KNR 7-12 d.2. 0101-05 2.1		Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.79	m ² m ²	 3.014	 RAZEM 3.014
81	KNNR 2 d.2. 1404-05 2.1		Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm poz.78	m m	 12.000	 RAZEM 12.000
82	KNR 0-34 d.2. 0101-13 2.1 analogia		Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.80 mm Krotność = 4 poz.78	m m	 12.000	 RAZEM 12.000
83	kalk. własna d.2. 2.1		Regulator elektroniczny kaskady kotłów - sterowanie pracą kotłów 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
84	KNNR 4 d.2. 0502-01 2.1		Kocioł gazowy kondensacyjny z regulatorem i palnikiem modulowanym nadmuchiowym z neutralizatorem kondensatu - kaskada systemowa 2	kocioł kocioł	 2.000	 RAZEM 2.000
85	kalk. własna d.2. 2.1		Urządzenie zabezpieczające kotły przed brakiem wody - DN65 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
86	KNNR 4 d.2. 0520-07 2.1		Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm 6	szt. szt.	 6.000	 RAZEM 6.000
87	KNR INSTAL 0111-06 d.2. 2.1 analogia		Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 65 mm 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
88	KNNR 4 d.2. 0521-07 2.1		Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm - dotyczy zaworów zwrotnych 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
89	KNNR 4 d.2. 0531-04 2.1		Manometry 0-0,6 MPa 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
90	KNR 2-15 d.2. 0113-08 2.1		Sprężynowe zawory bezpieczeństwa o śr.nom. 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
91	kalk. własna d.2. 2.1		Sprzęgło hydrauliczne 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
92	KNR INSTAL 0311-04 d.2. 2.1 analogia		Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 400 dm ³ - dotyczy naczynia Vc=300 dm ³ 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
93	KNR 0-35 d.2. 0208-02 2.1		Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania - dotyczy pomp kotłowych 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
2.2.	45331110-0		Podłączenie kotłów do przewodów spalinowych i system spalinowy (wkłady kominowe)			2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94	d.2. kalk. własna		Rura stalowa nierdzewna, dwuścienna, dł. 1000mm - DN200 (czopuch)	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
95	d.2. kalk. własna		Rura stalowa nierdzewna dł. 1000mm - DN200 (wkład kominowy)	szt.		
			16*2	szt.	32.000	
					RAZEM	32.000
96	d.2. kalk. własna		Daszek kominowy nierdzewny - DN200	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
97	d.2. kalk. własna		Kolano 87st. nierdzewne, dwuścienne - DN200	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
98	d.2. kalk. własna		Złączka kotła nierdzewna, dwuścienna - DN200	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
2.2.			Instalacja odprowadzania kondensatu z kotłów			
3						
99	KNR 4-01 d.2. 0212-02 2.3 analogia		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - dotyczy przygotowania wykopu pod ułożenie kanalizacji podposadzkowej (9)*0.3*0.3	m ³		
				m ³	0.810	
					RAZEM	0.810
100	KNR 4-04 d.2. 1101-02 2.3 1101-05		Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 12 km poz.99	m ³		
				m ³	0.810	
					RAZEM	0.810
101	d.2. kalk. własna	ST-01	Koszty składowania gruzu poz.100	t		
				t	0.81	
					RAZEM	0.81
102	KNR 2-02 d.2. 1101-07 2.3		Podkłady z piasku na podł.gruntowym gr. 10 cm (9)*0.3*0.1	m ³		
				m ³	0.270	
					RAZEM	0.270
103	KNR-W 2- d.2. 15 0201-02 2.3 analogia		Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
104	KNR-W 2- d.2. 15 0201-01 2.3 analogia		Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
105	KNR 2-02 d.2. 1101-07 2.3		Podkłady z piasku na podł.gruntowym gr. 10 mm - dotyczy obsypki poz.102*1.2	m ³		
				m ³	0.324	
					RAZEM	0.324
106	KNR 2-02 d.2. 1102-01 2.3 1102-03 analogia		Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na ostro 9*0.3	m ²		
				m ²	2.700	
					RAZEM	2.700
107	KNR AT-23 d.2. 0101-01 2.3		Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - oczyszczenie i zmycie podłoża poz.106	m ²		
				m ²	2.700	
					RAZEM	2.700

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNR AT-23 d.2. 0101-02 2.3		Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe poz.106	m ² m ²	 2.700	
					RAZEM	2.700
109	KNR AT-23 d.2. 0206-03 2.3		Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x30 cm płytki antypoślizgowych R11, gres techniczny poz.106	m ² m ²	 2.700	
					RAZEM	2.700

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
WYMIANA INSTALACJI C.O. I KOTŁÓW GAZOWYCH - SZKOŁA PODSTAWOWA W CHMIELNIKU						
1		ROBOTY W ZAKRESIE WYMIANY INSTALACJI C.O.				
1.1	45331110-0	Roboty instalacyjne				
1.1.	45331110-0	Demontaże				
1						
d.1.	1 KNR 2-16 0101-01 z.sz.2.3.	Izolacja o grubości do 40 mm wełną mineralną pod siatką drucianą rurociągów do 194 mm - demontaż demolacyjny	m ²	64.88 < (poz.2+ poz.3+ poz.4+ poz.5+ poz.6)*0.08> = 64.880	0.00	0.00
1.1	9903-2 analogia					
d.1.	2 KNR-W 4-02 0506-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	345	0.00	0.00
1.1	analogia					
d.1.	3 KNR-W 4-02 0506-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m	266	0.00	0.00
1.1	analogia					
d.1.	4 KNR-W 4-02 0506-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	92	0.00	0.00
1.1	analogia					
d.1.	5 KNR-W 4-02 0506-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m	108	0.00	0.00
1.1	analogia					
d.1.	6 KNR-W 4-02 0506-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm - dotyczy DN40	m	118	0.00	0.00
1.1	analogia					
d.1.	7 KNR-W 4-02 0512-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	84	0.00	0.00
1.1	analogia					
d.1.	8 KNR-W 4-02 0512-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.	4	0.00	0.00
1.1	analogia					
d.1.	9 KNR-W 4-02 0521-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.	113	0.00	0.00
1.1	analogia					
d.1.	10 KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km - z wyniesieniem z budynku	kg	1158.574 < poz.2* 0.952< DN15>+ poz.3* 1.395< DN20>+ poz.4* 1.994< DN25>+ poz.5* 2.552< DN32>+ poz.6*2.93< DN40>+ poz._3416* 4.105< DN50>+ poz._3417* 6.763< DN80>> = 1158.574	0.00	0.00
1.1						
d.1.	11 KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t	1158.574 < poz.10>/ 1000 = 1.159	0.00	0.00
1.1		Krotność = 10				
d.1.	12 KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji do 1 km	m ³	1.946 < poz.1*0.03> = 1.946	0.00	0.00
1.1	analogia					

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
13	KNR 4-01 0108- d.1. 16 1.1 analogia	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji - za każdy nast. 1 km Krotność = 10	m ³	1.946 < poz.12 > = 1.946	0.00	0.00
14	d.1. kalk. własna 1.1	Koszty składowania wywiezionej izolacji na wysypisku	t	1.95 < poz.13 > = 1.95	0.00	0.00
1.1.	45333000-0 2	Roboty malarskie i odtworzeniowe po demontażu istniejących grzejników				
15	ZKNR C-2 d.1. 0501-02 1.2 analogia	Przygotowanie podłoża. Wyrównanie podłoża na ścianach; uzupełnienie ubytku o gł. do 1,5 cm	m ²	poz.9*1.5 = 169.500	0.00	0.00
16	KNR 4-01 0716- d.1. 01 1.2 analogia	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m ² - dotyczy uzupełnienia tynków po wykonaniu przebicia w ścianie instalacji c.o.	m ²	poz.15 = 169.500	0.00	0.00
17	KNR-W 2-02 d.1. 1510-01 1.2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²	poz.15 = 169.500	0.00	0.00
1.1.	45331110-0 3	Instalacja c.o.				
18	KNR 4-01 0333- d.1. 02 1.3 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	43	0.00	0.00
19	d.1. wycena indywidualna 1.3	Montaż tuleji przejściowych z tworzywa	szt.	poz.18*2 = 86.000	0.00	0.00
20	KNR 13-23 d.1. 0205-04 1.3	Zamurowanie otworów po dokonanych przebicjach w murach z cegły o grubości ponad 1 ceg. pod otynkowanie	szt.	poz.18 = 43.000	0.00	0.00
21	KNR AT-17 d.1. 0101-01 1.3 analogia	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - dotyczy wykonania otworów w stropie	cm	$((15*2)*3)*30 = 2700.000$	0.00	0.00
22	d.1. wycena indywidualna 1.3	Montaż tuleji przejściowych z tworzywa	szt.	15*3*2 = 90.000	0.00	0.00
23	KNNR 4 0402- d.1. 01 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 x1,2 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m	306	0.00	0.00
24	KNNR 4 0402- d.1. 02 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18 x1,2 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m	234	0.00	0.00
25	KNNR 4 0402- d.1. 03 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m	97	0.00	0.00
26	KNNR 4 0402- d.1. 03 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m	71	0.00	0.00
27	KNNR 4 0402- d.1. 04 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m	55	0.00	0.00
28	KNNR 4 0402- d.1. 05 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m	76	0.00	0.00
29	KNNR 4 0402- d.1. 06 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 54 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m	27	0.00	0.00
30	KNNR 4 0402- d.1. 07 1.3 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 67 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych typu Press	m	3	0.00	0.00
31	KNR 0-34 0110- d.1. 14 1.3 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.izolacji 40 mm - dotyczy izolacji rur fi42 mm	m	12	0.00	0.00
32	KNR 0-34 0110- d.1. 31 1.3 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami i matami (płytami) - gr.izolacji 60 mm - dotyczy izolacji rur fi54 mm	m	27	0.00	0.00
33	KNR 0-34 0110- d.1. 31 1.3 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami i matami (płytami) - gr.izolacji 70 mm - dotyczy izolacji rur fi67 mm	m	3	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
34 d.1. 1.3	KNR 4-01 0716-01 analogia	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m ² - dotyczy uzupełnienia tynków po wykonaniu przebicia w ścianie instalacji c.o.	m ²	(poz.20)*0.5 = 21.500	0.00	0.00
35 d.1. 1.3	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²	poz.34 = 21.500	0.00	0.00
36 d.1. 1.3	KNNR 4 0519-01 analogia	Zawór odcinająco-spustowy DN15, montaż na złączce przyłączeniowej grzejnika	szt.	113	0.00	0.00
37 d.1. 1.3	KNR 0-35 0215-02 analogia	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm - dotyczy automatycznych zaworów termostaticznych z głowicą gazową	kpl.	113	0.00	0.00
38 d.1. 1.3	KNR 0-31 0208-05 analogia	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.	20	0.00	0.00
39 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=600 mm	szt.	3	0.00	0.00
40 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=800 mm	szt.	6	0.00	0.00
41 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=920 mm	szt.	3	0.00	0.00
42 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1000 mm	szt.	1	0.00	0.00
43 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1120 mm	szt.	4	0.00	0.00
44 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1200 mm	szt.	5	0.00	0.00
45 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1400 mm	szt.	6	0.00	0.00
46 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1600 mm	szt.	4	0.00	0.00
47 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-07	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=1800 mm	szt.	2	0.00	0.00
48 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-07	Grzejniki niezintegrowane KMP11/600, L=2000 mm	szt.	8	0.00	0.00
49 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki niezintegrowane KMP21s/600, L=1120 mm	szt.	11	0.00	0.00
50 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki niezintegrowane KMP21S/600, L=1200 mm	szt.	4	0.00	0.00
51 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki niezintegrowane KMP21s/600, L=1400 mm	szt.	10	0.00	0.00
52 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki niezintegrowane KMP21S/600, L=1600 mm	szt.	6	0.00	0.00
53 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki niezintegrowane KMP21S/600, L=1800 mm	szt.	6	0.00	0.00
54 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki niezintegrowane KMP22/600, L=920 mm	szt.	2	0.00	0.00
55 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki niezintegrowane KMP22/600, L=1200 mm	szt.	21	0.00	0.00
56 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki niezintegrowane KMP22/600, L=1400 mm	szt.	8	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
57 d.1. 1.3	KNR 0-35 0209-05	Grzejniki niezintegrowane KMP22/600, L=2000 mm	szt.	1	0.00	0.00
58 d.1. 1.3	kalk. własna	Obudowa drewniana grzejnika, malowana, kompletna	m ²	24*2.0 = 48.000	0.00	0.00
1.1. 4	45331100-7	Próba szczelności, rozruch instalacji c.o.				
59 d.1. 1.4	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	poz.23+ poz.24+ poz.25+ poz.26+ poz.27+ poz.28+ poz.29+ poz.30 = 869.000	0.00	0.00
60 d.1. 1.4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	113	0.00	0.00
2	ROBOTY W ZAKRESIE WYMIANY KOTŁÓW GAZOWYCH					
2.1	45232460-4, 45330000-9	Roboty demontażowe				
61 d.2. 1	KNNR 8 0529-03 analogia	Demontaż kotła żeliwnego wodnego lub parowego typu KZ-5,Eca I N o powierzchni ogrzewalnej 18.5 m ² , 13 członów - dotyczy demontażu kotłów gazowych	kpl	2	0.00	0.00
62 d.2. 1	Kalkulacja własna kalk. własna	Rozebranie czopucha stalowego oraz przewodów spalinowych o śr. do 200mm	m	4	0.00	0.00
63 d.2. 1	KNR 0-34 0101-13 z.o.3.1. 9904-02 z.o.3.1. 9903-1 analogia	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm - demontaż demolacyjny - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m	poz.62+ poz.64+ poz.65+ poz.66 = 31.000	0.00	0.00
64 d.2. 1	KNNR 8 0502-01	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-20 mm o połączeniach spawanych	m	8	0.00	0.00
65 d.2. 1	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m	9	0.00	0.00
66 d.2. 1	KNNR 8 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m	10	0.00	0.00
67 d.2. 1	KNR-W 4-02 0512-04 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.	6	0.00	0.00
68 d.2. 1	KNR-W 4-02 0512-05 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.	4	0.00	0.00
69 d.2. 1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 12 km	kg	(2*7.52)+ (poz.64* 1.08)+ (poz.65* 1.78)+ (poz.66* 6.76)+ (poz.67*0.6) +(poz.68* 0.9)+poz.61* 870 = 1854.500	0.00	0.00
70 d.2. 1	KNR 4-01 0108-13 analogia	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji do 1 km	m ³	poz.63*0.03 = 0.930	0.00	0.00
71 d.2. 1	KNR 4-01 0108-16 analogia	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanej izolacji - za każdy nast. 1 km Krotność = 12	m ³	poz.70 = 0.930	0.00	0.00
72 d.2. 1	kalk. własna	Koszty składowania wywiezionej izolacji na wysypisku	t	poz.71 = 0.93	0.00	0.00
2.2	45331110-0	Technologia kotłowni gazowej wodnej o mocy 2x80kW (kaskada systemowa)				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2.	45331110-0	Obieg kotłowy				
1						
73	KNNR 4 0403-d.2.07 2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	15	0.00	0.00
74	KNR 7-12 0105-d.2.04 2.1	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	2.2*1.5 = 3.300	0.00	0.00
75	KNR 7-12 0101-d.2.05 2.1	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.74 = 3.300	0.00	0.00
76	KNNR 2 1404-d.2.05 2.1	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm	m	poz.73 = 15.000	0.00	0.00
77	KNR 0-34 0110-d.2.31 z.o.3.1. 2.1 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytkami) Thermasheet FR - gr.izolacji 60 mm - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m	poz.73 = 15.000	0.00	0.00
78	KNNR 4 0403-d.2.08 2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	12	0.00	0.00
79	KNR 7-12 0105-d.2.04 2.1	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	poz.78*2* 3.14*0.04 = 3.014	0.00	0.00
80	KNR 7-12 0101-d.2.05 2.1	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	poz.79 = 3.014	0.00	0.00
81	KNNR 2 1404-d.2.05 2.1	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm	m	poz.78 = 12.000	0.00	0.00
82	KNR 0-34 0101-d.2.13 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.80 mm Krotność = 4	m	poz.78 = 12.000	0.00	0.00
83	d.2. kalk. własna 2.1	Regulator elektroniczny kaskady kotłów - sterowanie pracą kotłów	szt.	1	0.00	0.00
84	KNNR 4 0502-d.2.01 2.1	Kocioł gazowy kondensacyjny z regulatorem i palnikiem modulowanym nadmuchowym z neutralizatorem kondensatu - kaskada systemowa	kocioł	2	0.00	0.00
85	d.2. kalk. własna 2.1	Urządzenie zabezpieczające kotły przed brakiem wody - DN65	szt.	2	0.00	0.00
86	KNNR 4 0520-d.2.07 2.1	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.	6	0.00	0.00
87	KNR INSTAL d.2.0111-06 2.1 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 65 mm	szt.	2	0.00	0.00
88	KNNR 4 0521-d.2.07 2.1	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm - dotyczy zaworów zwrotnych	szt.	2	0.00	0.00
89	KNNR 4 0531-d.2.04 2.1	Manometry 0-0,6 MPa	szt.	4	0.00	0.00
90	KNR 2-15 0113-d.2.08 2.1	Sprężynowe zawory bezpieczeństwa o śr.nom. 25 mm	szt.	2	0.00	0.00
91	d.2. kalk. własna 2.1	Sprzęgło hydrauliczne	szt.	1	0.00	0.00
92	KNR INSTAL d.2.0311-04 2.1 analogia	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 400 dm ³ - dotyczy naczynia Vc=300 dm ³	szt.	1	0.00	0.00
93	KNR 0-35 0208-d.2.02 2.1	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania - dotyczy pomp kotłowych	szt.	2	0.00	0.00
2.2.	45331110-0	Podłączenie kotłów do przewodów spalinowych i system spalinowy (wkłady kominowe)				
2						
94	d.2. kalk. własna 2.2	Rura stalowa nierdzewna, dwuścienna, dł. 1000mm - DN200 (czopuch)	szt.	5	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
95 d.2. 2.2	kalk. własna	Rura stalowa nierdzewna dł. 1000mm - DN200 (wkład kominowy)	szt.	16*2 = 32.000	0.00	0.00
96 d.2. 2.2	kalk. własna	Daszek kominowy nierdzewny - DN200	szt.	2	0.00	0.00
97 d.2. 2.2	kalk. własna	Kolano 87st. nierdzewne, dwuściennie - DN200	szt.	4	0.00	0.00
98 d.2. 2.2	kalk. własna	Złączka kotła nierdzewna, dwuścienna - DN200	szt.	4	0.00	0.00
2.2. 3		Instalacja odprowadzania kondensatu z kotłów				
99 d.2. 2.3	KNR 4-01 0212-02 analogia	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - dotyczy przygotowania wykopu pod ułożenie kanalizacji podposadzkowej	m ³	(9)*0.3*0.3 = 0.810	0.00	0.00
100 d.2. 2.3	KNR 4-04 1101-02 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 12 km	m ³	poz.99 = 0.810	0.00	0.00
101 d.2. 2.3	kalk. własna	Koszty składowania gruzu	t	poz.100 = 0.81	0.00	0.00
102 d.2. 2.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z piasku na podł.gruntowym gr. 10 cm	m ³	(9)*0.3*0.1 = 0.270	0.00	0.00
103 d.2. 2.3	KNR-W 2-15 0201-02 analogia	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	m	3	0.00	0.00
104 d.2. 2.3	KNR-W 2-15 0201-01 analogia	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	m	6	0.00	0.00
105 d.2. 2.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z piasku na podł.gruntowym gr. 10 mm - dotyczy obsypki	m ³	poz.102*1.2 = 0.324	0.00	0.00
106 d.2. 2.3	KNR 2-02 1102-01 1102-03 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na ostro	m ²	9*0.3 = 2.700	0.00	0.00
107 d.2. 2.3	KNR AT-23 0101-01	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - oczyszczenie i zmycie podłoża	m ²	poz.106 = 2.700	0.00	0.00
108 d.2. 2.3	KNR AT-23 0101-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m ²	poz.106 = 2.700	0.00	0.00
109 d.2. 2.3	KNR AT-23 0206-03	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarsztowej; płytki o wymiarach 30x30 cm płytki antypoślizgowych R11, gres techniczny	m ²	poz.106 = 2.700	0.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł