

**PRZEDMIAR I ZESTAWIENIE R,M,S**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Szkoły Podstawowej - kotłownia  
ADRES INWESTYCJI : Przyłęki 38, 64-980 Trzcianka  
INWESTOR : Gmina Trzcianka  
ADRES INWESTORA : 64-980 Trzcianka ul. Sikorskiego 7  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Krzysztof Pisarek  
DATA OPRACOWANIA : 25 lipiec 2016

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
**Słownie:**

SPORZĄDZIŁ :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia  
25 lipiec 2016

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt i uzgodnienia z Inwestorem
2. Kosztorys obejmuje zakres prac związanych z termomodernizacją budynku  
Szkoły Podstawowej w Przyłękach - technologia kotłowni
3. Podstawa wyceny :
4. Podstawowe założenia do kosztorysu :
  - kosztorys obejmuje zakres prac budowlanych związanych z modernizacją kotłowni
  - przyjęto kategorie gruntu III, wywóz ziemi i gruzu na odległość do 15 km

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Roboty instalacyjne</b>					
1	KNR-W 2-15 0505-02 analogia	Wymienniki typu SECESPOL typ LC 110-30-2 z króćcami gwintowanymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 4 0511-04	Naczynia zbiorcze przeponowe REFLEX typ N 250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 7-07 0101-02	Pompa obiegowa GRUNDFOS typ Alpha2 25-60	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 7-07 0101-02	Pompa obiegowa GRUNDFOS typ Magna 25-120	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 7-08 0201-03 analogia	Regulator pogodowy DANFOSS typ Comfort z kartą C60 + czujnik temperatury zewnętrznej ESMT ( 1 szt.) i czujnik temperatury przyłogowy ESMU ( 4szt)	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 7-08 0205-03	Zawór regulacyjny DANFOSS typ HRB3 śr. 15mm z siłownikiem AMB 162	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 7-08 0205-03	Zawór regulacyjny DANFOSS typ HRB3 śr. 40mm z siłownikiem AMB 162	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4 0526-07	Filtroodmulnik magnetyczny THERMO typ FOM, śr. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4 0527-01 analogia	Filtr siatkowy magnetyczny INFACORR typ IFM 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4 0527-02	Filtr siatkowy magnetyczny INFACORR typ IFM 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 4 0527-03	Filtr siatkowy magnetyczny INFACORR typ IFM 65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4 0520-01	Zawory zwrotne klapowe płytkowe SOCLA śr 15mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4 0520-06	Zawory zwrotne klapowe płytkowe SOCLA śr 50mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4 0411-01	Zawory kulowy śr. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
15	KNNR 4 0411-05	Zawory kulowy śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 4 0411-06	Zawory kulowy śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 4 0411-07	Zawory kulowy śr. 65 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		11	szt.	11.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11.000
19	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNNR 4 0525-03	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzone, sprężynowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4 0411-01	Zawory kulowe ze złączką do węża śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		0.8*2	m	1.600	
				RAZEM	1.600
24	KNNR 4 0106-01 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 18x1,2 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNNR 4 0106-03 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 28x1,5 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNNR 4 0106-05 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 35x1,5 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 4 0106-05 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 42x1,5 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 4 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 54x1,5 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 4 0106-07 analogia	Rurociągi stalowe zewnętrznie ocynkowane 64x2,0 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
30	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNNR 4 0128-02	Flukowanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		10+6+2+4+4+18+6	m	50.000	
				RAZEM	50.000
32	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		50.0	m	50.000	
				RAZEM	50.000
33	KNNR 4 0529-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 0-34 0103-07	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 20 mm (N)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNNR 0-34 0103-08	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRM gr.30 mm (N)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR 0-34 0103-08	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRM gr.40 mm (N)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR 0-34 0103-09	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 50 mm (N)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNR 0-34 0103-09	Izolacja rurociągów śr. 64 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 50 mm (N)	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
39	KNR 0-34 0103-09	Izolacja rurociągów śr. 76 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 50 mm (N)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	354.656		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Gru- pa
1.	naczynie przeponowe REFLEX N 250	szt.	1.000	1.000			
2.	Pompa obiegowa GRUNDFOS typ Alpha2 25-60	szt.	1.000	1.000			
3.	Pompa obiegowa GRUNDFOS typ Magna 25-120	szt.	1.000	1.000			
4.	Zawór regulacyjny DANFOSS typ HRB3 śr. 15mm z siłownikiem AMB 162	szt.	1.000	1.000			
5.	Zawór regulacyjny DANFOSS typ HRB3 śr. 40mm z siłownikiem AMB 162	szt.	1.000	1.000			
6.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	m	1.000	1.000			
7.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 18x1,2 mm o połączeniach prasowanych	m	10.300	10.300			
8.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 28x1,5 mm o połączeniach prasowanych	m	6.180	6.180			
9.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 42x1,5 mm o połączeniach prasowanych	m	4.080	4.080			
10.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 54x1,5 mm o połączeniach prasowanych	m	4.080	4.080			
11.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 64x2,0 mm o połączeniach prasowanych	m	18.360	18.360			
12.	rury stalowe zewnętrznie ocynkowane 35x1,5 mm o połączeniach prasowanych	m	2.040	2.040			
13.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 65 mm	m	5.940	5.940			
14.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	4.000	4.000			
15.	dwuzłączki z żeliwa ciągliwego czarne 20	szt.	1.000	1.000			
16.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	szt.	0.300	0.300			
17.	złączki zaprasowywane 18x1,2	szt.	5.400	5.400			
18.	złączki zaprasowywane 28x1,5	szt.	3.420	3.420			
19.	złączki zaprasowywane 42x1,5	szt.	1.680	1.680			
20.	złączki zaprasowywane 54x1,5	szt.	1.880	1.880			
21.	złączki zaprasowywane 64x2,0	szt.	6.840	6.840			
22.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	4.000	4.000			
23.	złączki zaprasowywane 35x1,5	szt.	0.840	0.840			
24.	Wymienniki typu SECESPOL typ LC 110-30-2 z króćcami gwintowanymi	kpl.	1.000	1.000			
25.	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 65 mm	szt.	0.900	0.900			
26.	zwężki stalowe	szt.	4.000	4.000			
27.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 65	szt.	2.000	2.000			
28.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.000	2.000			
29.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.000	2.000			
30.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 25	szt.	2.000	2.000			
31.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.100	0.100			
32.	Zawory kulowe ze złączką do węża śr. 15 mm	szt.	2.000	2.000			
33.	Zawory kulowy śr. 15 mm	szt.	7.000	7.000			
34.	Zawory kulowy śr. 50 mm	szt.	3.000	3.000			
35.	Zawory kulowy śr. 65 mm	szt.	6.000	6.000			
36.	Zawory kulowy śr. 40 mm	szt.	2.000	2.000			
37.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.100	0.100			
38.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4.000	4.000			
39.	Zawory zwrotne klapowe płytkowe SOCLA śr 50mm	szt.	1.000	1.000			
40.	Zawory zwrotne klapowe płytkowe SOCLA śr 15mm	szt.	1.000	1.000			
41.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe żeliwne kołnierzowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000	1.000			
42.	kurki manometowe gwintowane	szt.	11.000	11.000			
43.	Filtroodmulnik magnetyczny THERMO typ FOM, śr. 65 mm	szt.	1.000	1.000			
44.	rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz z króćcami	m	1.600	1.600			
45.	konstrukcja stalowa	kg	20.000	20.000			
46.	termometry	szt.	6.000	6.000			
47.	manometry	szt.	11.000	11.000			
48.	Filtr siatkowy magnetyczny INFACORR typ IFM 50	szt.	2.000	2.000			
49.	Filtr siatkowy magnetyczny INFACORR typ IFM 65	szt.	1.000	1.000			
50.	Filtr siatkowy magnetyczny INFACORR typ IFM 15	szt.	1.000	1.000			
51.	rurki syfonowe	szt.	11.000	11.000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	Regulator pogodowy DANFOSS typ Comfort z kartą C60 + czujnik temperatury zewnętrznej ESMT ( 1 szt.) i czujnik temperatury przyłgowej ESMU ( 4szt)	kpl.	1.000	1.000			
53.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt	7.000	7.000			
54.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	3.120	3.120			
55.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt	2.820	2.820			
56.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt	1.680	1.680			
57.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 65 mm	szt.	9.660	9.660			
58.	otuliny Thermaflex FRM gr. 20 mm 18	m	6.600	6.600			
59.	otuliny Thermaflex FRM gr. 50 mm 64	m	20.700	20.700			
60.	otuliny Thermaflex FRM gr. 50 mm 76	m	6.900	6.900			
61.	otuliny Thermaflex FRM gr. 30 mm 28	m	6.600	6.600			
62.	otuliny Thermaflex FRM gr. 40 mm 42	m	4.400	4.400			
63.	otuliny Thermaflex FRM gr. 50 mm 54	m	4.600	4.600			
64.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	6.814	6.814			
65.	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0.076	0.076			
66.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 65	szt.	2.000	2.000			
67.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 50 mm	szt.	2.000	2.000			
68.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe śr, 15 mm	szt.	2.000	2.000			
69.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 25	szt.	2.000	2.000			
70.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	0.498		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.740		
3.	spawarka	m-g	0.740		
RAZEM					

Słownie: