

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w Zespole Szkół w Dąbrowie**
Nazwy i kody CPV: **45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Świlcza, Świlcza 168, 36-072 Świlcza**
Data opracowania przedmiaru robót: **2017-03-23**
Nazwa obiektu lub robót: **Zespół Szkół w Dąbrowie**

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
	Kosztorys		Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w Zespole Szkół w Dąbrowie			
1	Element	SST-01.00.00/5.3	Roboty budowlane			
1.1	KNNR 8/422/2		Demontaż grzejnika, żeliwny członowy, powierzchnia ogrzewalna 7,5·m2	kpl	58	
1.2	KNNR 8/422/1		Demontaż grzejnika, żeliwny członowy, powierzchnia ogrzewalna do 5,0·m2	kpl	50	
1.3	KNNR 8/410/1		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-15·mm	m	550	
1.4	KNNR 8/410/2		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-20·mm	m	100	
1.5	KNNR 8/410/3		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-25-32·mm	m	200	
1.6	KNNR 8/410/4		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-40-50·mm	m	50	
1.7	KNNR 8/410/5		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-65·mm	m	20	
1.8	Kalkulacja indywidualna		Demontaż otwartych naczyń wzbiornych	kpl	1	
1.9	KNR 401/208/2		Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 20·cm	szt	42	
1.10	KNR 401/333/2		Przebicie otworów w ścianach z cegiel, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	26	
1.11	KNR 401/333/4		Przebicie otworów w ścianach z cegiel, zaprawa wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	9	
1.12	KNR 404/1107/1 (1)		Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5·t	t	8,5	
1.13	KNR 401/1204/8 analogia		Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku - renowacja powierzchni wokół przebić oraz po zdemontowanych grzejnikach			
	Wyliczenie ilości robót:		(26*2+8*2+42+1)*(0,5*0,5)+50,35+19		97,100000	
			RAZEM:		97,100000	
				m2	97,100	
1.14	Kalkulacja indywidualna		Posadzki 1- i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną, płytki 20x20·cm - odbudowa posadzek wokół przebić			
	Wyliczenie ilości robót:		42*0,5*0,5		10,500000	
			RAZEM:		10,500000	
				m2	10,500	
1.15	Kalkulacja indywidualna		Demontaż osłon na grzejnikach	kpl	29	
1.16	Kalkulacja indywidualna		Montaż nowych osłon na grzejnikach			
	Wyliczenie ilości robót:		1,2*10+1,6*2+2*2+1+1,8		22,000000	
			RAZEM:		22,000000	
				m	22	
1.17	KNKRB 2/1003/5 (1) analogia		Montaż drzwi EI30 do kotłowni	m2	1,8	
1.18	KNR 401/339/1		Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m	70	
1.19	KNR 401/325/1 (1)		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegiel, przekrój 1/4 x 1/4 cegły	m	70	
1.20	KNR 401/330/3		Wykucie wnęk w ścianach z cegiel, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły			
	Wyliczenie ilości robót:		1,2*1,2*10		14,400000	
			RAZEM:		14,400000	
				m2	14	
1.21	KNR 401/715/2 (1)		Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii II, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie ponad 5·m2			
	Wyliczenie ilości robót:		1,6*1,2*10		19,200000	
			RAZEM:		19,200000	
				m2	19	
2	Element	SST-01.00.00/5.3	Instalacja centralnego ogrzewania			
2.1	KNR 215/403/5		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 65·mm	m	12,9	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot
2.2	KNR 215/403/4 (2)		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50 mm	m	45,9	
2.3	KNR 215/403/4 (1)		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40 mm	m	23,9	
2.4	KNR 215/403/3 (1)		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25-32 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			112,4+121,9		234,300000	
			RAZEM:		234,300000	
2.5	KNR 215/403/2		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 20 mm	m	104,9	
2.6	KNR 215/403/1 (2)		Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 15 mm	m	528,9	
2.7	KNR 215/419/4		Grzejnik stalowy, płytowy bocznozasilany	kpl	93	
2.8	KNR 215/419/4 analogia		Grzejnik łazienkowy	kpl	3	
2.9	KNR 215/420/2		Grzejniki aluminiowe kolumnowe, powierzchnia ogrzewalna 2,5-5,0 m2	kpl	9	
2.10	KNR 215/420/2		Grzejniki aluminiowe kolumnowe, powierzchnia ogrzewalna 2,5-5,0 m2 - montaż grzejników odzyskanych	kpl	9	
2.11	KNR 35/215/2		Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi wzmocnionymi, armatura Dn 15 mm	kpl	96	
2.12	KNR 35/215/6		Montaż zaworów grzejnikowych (złączy) powrotnych podwójnych dn15mm	szt	96	
2.13	KNR 35/215/9		Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn 15 mm	kpl	26	
2.14	KNR 4/411/1 (1)		Zawór przełotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm - spustowe	szt	6	
2.15	KNR 4/128/2 analogia		Plukanie instalacji co, w budynkach niemieszkalnych	m	950,8	
2.16	KNR 215/404/2		Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m	950,8	
2.17	KNR 215/512/1		Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	szt	114	
3	Element	SST-01.00.00/5.3.	Zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów c.o.			
3.1	KNR 2/1404/4 (2)		Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 50 mm, emalia ftalowa (dm3)	m	237,9	
3.2	KNR 2/1404/4 (1)		Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 50 mm, farba olejna (dm3)	m	237,9	
3.3	KNR 2/1404/5 (2)		Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 100 mm, emalia ftalowa (dm3)	m	12,9	
3.4	KNR 2/1404/5 (1)		Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 100 mm, farba olejna (dm3)	m	12,9	
4	Element	SST-01.00.00/5.6.	Izolacja cieplochronna rurociągów c.o.			
4.1	KNR 34/101/1		Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm	m	70	
4.2	KNR 34/101/10		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm	m	12,9	
4.3	KNR 34/101/14		Izolacja rurociągów - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 12-22 mm	m	12,6	
4.4	KNR 34/101/18		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 35 mm (S), rurociąg Fi 12-22 mm	m	21,3	
4.5	KNR 34/101/11		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			9,9+37,2+42,4+9,8		99,300000	
			RAZEM:		99,300000	
4.6	KNR 34/101/15		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 28-48 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			11,9+39,3		51,200000	
			RAZEM:		51,200000	
4.7	KNR 34/101/19		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			42,8+10,1		52,900000	
			RAZEM:		52,900000	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
4.8	KNR 34/101/19		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 35-mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			3,9+7,6		11,500000	
			RAZEM:		11,500000	
4.9	KNR 34/101/19		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 40-mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm	m	11,5	
4.10	KNR 34/101/16		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 25-mm (P), rurociąg Fi 54-70 mm	m	18,7	
4.11	KNR 34/101/20		Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 54-70 mm	m	18,7	
4.12	KNR 34/101/20		Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 40-mm (S), rurociąg Fi 54-70 mm	m	8,5	
4.13	KNR 34/101/21		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 40-mm (S), rurociąg Fi 76-114 mm	m	12,9	
5	Element	SST-01.00.00/5.3	Kotłownia			
5.1	Kalkulacja indywidualna		Demontaż istniejących kotłów oraz rurociągów	kpl	1	
5.2	KNNR 4/503/5		Zestaw kaskadowy dwóch kotłów gazowych jednofunkcyjnych kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania, z palnikiem modułowanym Q=2x84,2kW wraz z automatyką i wyposażeniem dodatkowym	szt	1	
5.3	Kalkulacja indywidualna		Zestaw kaskadowy spalinyowy dla 2 kotłów o średnicy 200 wraz z uzbrojeniem	kpl	1	
5.4	KNR 220/413/2 (2)		Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, dla ciśnień 0,3 MPa, Dn 25 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
5.5	KNR 215/509/1		Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi 100 mm	m	2,2	
5.6	KNNR 4/511/4 (1)		Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, do 280 dm3 - Reflex N200	szt	1	
5.7	KNNR 4/411/3 (1) analogia		Złącze samoodcinające SU 1"	szt	1	
5.8	KNR 35/208/2		Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 13,0 m3/h, króćce przyłączeniowe Dn 1 1/2" (40 mm)	szt	1	
5.9	KNR 708/806/3		Montaż zaworów 3-drogowych DN 40 mm z siłownikiem R = 0,950 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
5.10	KNR 35/208/1		Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 4,5 m3/h, króćce przyłączeniowe Dn 1" (25 mm)	szt	1	
5.11	KNR 708/806/3		Montaż zaworu blokowego 3-drogowego DN 20 z siłownikiem	szt	1	
5.12	KNR 215/309/9		Odpowietrzniki automatyczne do instalacji c.o. o średnicy 15 mm	szt	1	
5.13	KNNR 4/531/3		Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	2	
5.14	KNNR 4/531/4		Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	3	
5.15	KNNR 4/513/1 analogia		Montaż neutralizatora kondensatu	kpl	1	
5.16	KNNR 4/525/1 analogia		Zabezpieczenie stanu wody SYR 933	szt	1	
5.17	KNNR 4/527/3		Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW, Dn 65 mm	szt	1	
5.18	KNNR 4/526/7 analogia		Osadniki żeliwne kolnierzowe, rury przyłączone Fi 65 mm - filtr siatkowy	szt	1	
5.19	KNR 215/408/4 (2) analogia		Filtr siatkowy Fi 40 mm	szt	1	
5.20	KNR 215/409/4 (5)		Zawór zwrotny grzybkowy kolnierzowy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287, Fi 65 mm	szt	2	
5.21	KNNR 4/411/2 (1)		Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 20 mm	szt	2	
5.22	KNR 215/408/4 (4)		Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi 40 mm	szt	6	
5.23	KNR 215/409/4 (1)		Zawór c.o. zaporowy skośny żeliwny kolnierzowy 0.6 MPa, nr kat.311, Fi 65 mm	szt	4	
5.24	KNNR 4/411/5 (5)		Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 40 mm	szt	1	
5.25	KNNR 4/130/2 (1)		Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm	szt	4	
5.26	KNNR 4/130/2 (1)		Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm - zwrotny	szt	1	
5.27	KNR 215/104/2		Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20 mm	m	12	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
5.28	KNR 34/101/3		Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 12-22 mm	m	12	
5.29	Kalkulacja indywidualna		Przejścia p.poż.	szt	4	
5.30	KNR 215/112/2 analogia		Filtr mechaniczny z płukaniem DN20	szt	1	
5.31	Kalkulacja indywidualna		Układ uzdatniania wody z podpięciem do kanalizacji	kpl	1	
5.32	KNR 217/114/2 (1)		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2	
5.33	KNR 217/114/1 (1)		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 100 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,5	
5.34	KNR 217/147/1 (1)		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy do 315 mm, czerpnie typ B R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
5.35	KNR 216/306/7 analogia		Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, 1 warstwa izolacji, grubość 40 mm, rurociąg Fi 133-159 mm - alu lamella mat g. 20mm	m2	3,9	