

Przedmiar robót

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania

Obiekt lub rodzaj robót: **Zespół Szkół w Dąbrowie**

Nazwa i kod CPV: **45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania**

Inwestor: **Gmina Świlcza, Świlcza 168, 36-072 Świlcza**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania Wymiana instalacji centralnego ogrzewania		
1	Element	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 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 wzbiorczych	kpl	1
1.9	KNNR 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	KNNR 401/333/2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	26
1.11	KNNR 401/333/4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	9
1.12	KNNR 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	KNNR 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
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
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
1.17	KNKRB 2/1003/5 (1) analogia	Montaż drzwi EI30 do kotłowni	m2	1,8
1.18	KNNR 401/339/1	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m	70
1.19	KNNR 401/325/1 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/4 x 1/4 cegły	m	70
1.20	KNNR 401/330/3	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,2*1,2*10	14,400000	
		RAZEM:	14,400000	m2
1.21	KNNR 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
2	Element	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania Instalacja centralnego ogrzewania		
2.1	KNNR 215/403/5	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 65-mm	m	12,9
2.2	KNNR 215/403/4 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50-mm	m	45,9
2.3	KNNR 215/403/4 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40-mm	m	23,9
2.4	KNNR 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	m
2.5	KNNR 215/403/2	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 20-mm	m	104,9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
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	KNNR 4/411/1 (1)	Zawór przełotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15-mm - spustowe	szt	6
2.15	KNNR 4/128/2 analogia	Płukanie 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	Kody CPV: 45442100-8 Roboty malarskie Zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów c.o.		
3.1	KNNR 2/1404/4 (2)	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 50-mm, emalia ftalowa (dm3)	m	237,9
3.2	KNNR 2/1404/4 (1)	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 50-mm, farba olejna (dm3)	m	237,9
3.3	KNNR 2/1404/5 (2)	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 100-mm, emalia ftalowa (dm3)	m	12,9
3.4	KNNR 2/1404/5 (1)	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 100-mm, farba olejna (dm3)	m	12,9
4	Element	Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna Izolacja ciepłochronna 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	m 99,30
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	m 51,2
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	m 52,9
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	m 11,5
4.9	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 40-mm (S), rurociąg Fi 28-48-mm	m	11,6
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	Kody CPV: 45331110-0 Instalowanie kotłów 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 modulowanym 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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
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 40mm 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 kołnierzowe, 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 kołnierzowy 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 kołnierzowy 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
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 ścienne 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