

Przewedmiar Robót Pyrzowice SP-Wym.Kotł.Tech.

wg. STWiOR: SST 00.20-"Wymiana wyeksploatowanych kotłów gazowych i roboty towarzyszące"

Obiekt	Szkoła Podstawowa w Pyrzowicach "WYMIANA WYEKSPLOATOWANYCH KOTŁÓW GAZOWYCH I ROBOTY TOWARZYSZĄCE"- SP Pyrzowice
Kod CPV	45333000
Budowa	Szkoła Podstawowa w Pyrzowicach ul.Wolności 36
Inwestor	GMINA OŻAROWICE . Ożarowice ul.Dworcowa 15
Biuro kosztorysowe	SIGMA Bożena Jakimowicz

Sporządził inż.Bożena Jakimowicz

Świętochłowice 06.2013 r

Szkoła Podstawowa w Pyrzowicach "WYMIANA WYEKSPLOATOWANYCH KOTŁÓW GAZOWYCH I ROBOTY TOWARZYSZĄCE"- SP Pyrzowice

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1 Obieg kotłowy wg. SST z załącznikami				
1	KNNR 4 0501/05	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 160kW- Analogia dostawa i montaż kompletnego kotła gazowego stojącego -Logano plus GB212 wielkość 40 kompletny z automatyką i oprzyrządowaniem - poz. mat.1 i 2	kocioł	2,00
2	kalkulacja indywidualna	dostawa i montaż czujnika FV/FZ poz. mat. 3	kpl	4,00
3	KNR 2-15 0406/01	Odmulacze z rur stalowych o średnicy króćców przyłącznych 40-50mm- Analogia Neutralizator kondensatu NE 01 poz. mat.4	szt	2,00
4	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych- analogia zawór kulowy gwintowany z półśrubunkiem poz. mat. nr 5	szt	6,00
5	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych- analogia zawór Zwrotny gwintowany z półśrubunkiem ZZ1, ZZ2 poz. mat. nr 6	szt	2,00
6	KNNR 4 0525/01	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 15mm dla ciśnień 1,6MPa- Analogia zawór bezpieczeństwa membranowy typ 1915 1/2" , ZB1 poz. mat.7	szt	2,00
7	KNNR 4 0411/01	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych- analogia zawór kulowy gwintowany z kurkiem spustowym ZS1, ZS2 poz.mat.8	szt	2,00
8	KNNR 4 0527/01	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW o średnicy nominalnej 40mm- analogia FILTR siatkowy osadnikowy gwintowany DN 25- F1,F2 z półśrubunkiem poz. mat.9	szt	2,00
9	KNNR 4 0412/06	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm- analogia odpowietrznik automatyczny z zaworem odcinającym poz. mat 10	szt	2,00
10	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5m3/h i średnicy nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25mm)- analogia wymiana (demontaż i montaż) pompy kotłowej PK1, PK2 pompa istniejąca R=1,6 S=1,6	szt	2,00
2 Obieg instalacji CO (rozdzielacze) wg. SST z załącznikami				
11	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5m3/h i średnicy nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25mm)- Analogia wykonanie podejść do zaworów ZM3- DN15 , M-tylko kształtki podłączeniowe R=0,8 S=0,8	szt	1,00
12	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5m3/h i średnicy nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25mm)- Analogia wykonanie podejść do zaworów ZM1 i ZM2 DN25 , M-tylko kształtki podłączeniowe	szt	2,00
13	KNR 7-08 0806/03	Montaż zaworu blokowego 3-drogowego- analogia zawór trójdrogowy mieszający DR 20 GMLA DN20 z siłownikiem , ZM1 i ZM 2 , poz. mat.11	szt	2,00
14	KNR 7-08 0806/03	Montaż zaworu blokowego 3-drogowego- analogia zawór trójdrogowy mieszający DR 15 GMLA DN15 z siłownikiem , ZM3 , poz. mat.12		

Szkoła Podstawowa w Pyrzowicach "WYMIANA WYEKSPLOATOWANYCH KOTŁÓW GAZOWYCH I ROBOTY TOWARZYSZĄCE"- SP Pyrzowice

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,00
		3 Obieg uzupełnienia zładu wg. i SST z załącznikami		
15	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych- Analogia zawór kulowy gwintowany ze śrubunkiem poz. mat.13	szt	7,00
16	KNNR 4 0527/01	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW o średnicy nominalnej 40mm- Analogia Filtr Osadnikowy gwintowany DN20 - F6 poz. mat. 14	szt	1,00
17	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych- analogia Magnetyzer Crylomag DN15 poz. mat 15	szt	1,00
18	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych- analogia Reduktor Cisnienia SYR 315 DN 20 poz. mat. 16	szt	1,00
19	KNNR 0-35 0131/02	Montaż urządzeń typu BA o średnicy nominalnej z przyłącza 3/4", zabezpieczających wodę przed wtórnymi zanieczyszczeniami- Analogia Zawór Antyskażeniowy BA2760 DN20 poz. mat.17	szt	1,00
20	KNNR 4 0524/01	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 15mm dla ciśnień 0,6MPa- Analogia Zawór bezpieczeństwa membranowy typ 2115 1/2" poz. mat.18	szt	1,00
21	KNNR 4 0527/01	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW o średnicy nominalnej 40mm- Analogia Filtr mechaniczny EPUROID poz. mat. 19	szt	1,00
22	KNNR 2-15 0122/01	Zbiorniki hydroforowe o pojemności 200dm3- Analogia dostawa i montaż stacja uzdatniania wody AQUASET 500 poz. mat.20	szt	1,00
23	KNNR 4 0411/01	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych- analogia zawór kulowy gwintowany z kurkiem spustowym z półśrubunkiem dn15 poz. mat 21	szt	1,00
24	KNNR 4 0411/01	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych- analogia Zawór napełniający VF 04 DN15 poz. mat.22	szt	1,00
25	KNNR 4 0140/01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15mm- Analogia wodomierz do wody zimnej JS 1,5 poz. mat.23	kpl	1,00
26	KNNR 4 0122/05	Dodatki za wykonanie obu stronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych w rurociągu stalowych o średnicy nominalnej 15mm- Analogia niemieszkaniowych	kpl	1,00
		4 Układ automatyki regulacji , zabezpieczeń oraz osprzęt wg. SST z załącznikami		
27	kalkulacja indywidualna	dostawa i montaż Presostatu KPI-35 poz. mat.24	kpl	1,00
28	KNNR 4 0531/04	Montaż wraz z wykonaniem tulei manometru- analogia poz. mat.25,26	szt	4,00
29	KNNR 4 0531/03	Montaż wraz z wykonaniem tulei termometru- analogia poz. mat 27	szt	2,00
		5 Instalacje sanitarne dla pomieszczenia kotłowni wg. SST z załącznikami		

Szkoła Podstawowa w Pyrzowicach "WYMIANA WYEKSPLOATOWANYCH KOTŁÓW GAZOWYCH I ROBOTY TOWARZYSZĄCE"- SP Pyrzowice

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych poz. mat.28	m	20,00
31	kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż planszy- instrukcji obsługi i schematu technologicznego kotłowni. poz. mat.29	kpl	1,00
6 Materiały uzupełniające dla kotłowni wg. SSTz załącznikami				
32	KNNR 4 0304/01	Rurociągi stalowe o średnicy 15mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych poz. mat 30.1	m	2,00
33	KNNR 4 0304/03	Rurociągi stalowe o średnicy 25mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych poz. mat.30.2	m	10,00
34	KNNR 4 0304/04	Rurociągi stalowe o średnicy 32mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych bez szwu poz. mat.30.3	m	10,00
35	KNNR 4 0304/06	Rurociągi stalowe o średnicy 50mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych- poz. mat 30.4	m	8,00
36	KNNR 4 0517/02	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50mm/3,6mm	szt	6,00
37	KNR 7-12 0103/04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm $2 * 3,14 * (0,01 * 2 + 0,015 * 20 + 0,03 * 8)$	m2	3,52
			razem m2	3,52
38	KNR 7-12 0207/04	Malowanie pędzlem, farbami termoodpornymi do gruntowania, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	3,52
39	KNR 7-12 0215.2/04	Malowanie pędzlem, emaliami termoodpornymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	3,52
40	KNNR 4 0108/01	Rurociągi stalowe ocynkowane podwójnie o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych- poz. mat.31.1	m	2,00
41	KNNR 4 0108/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych- Analogia podwójnie ocynkowane poz. mat.31.2	m	8,00
7 Zestaw do odprowadzenia spalin wg.proj. i SST z załącznikami				
42	kalkulacja indywidualna	zestaw do odprowadzenia spalin kompletny ,poz. mat 32	kpl	2,00
43	kalkulacja indywidualna	zestaw do odprowadzenia spalin kompletny ,poz. mat 33	kpl	2,00
44	kalkulacja indywidualna	zestaw do odprowadzenia spalin kompletny ,poz. mat 34	kpl	2,00

Szkoła Podstawowa w Pyrzowicach "WYMIANA WYEKSPLOATOWANYCH KOTŁÓW GAZOWYCH I ROBOTY TOWARZYSZĄCE"- SP Pyrzowice

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNR 4-01 0607/07	Wykonanie podsypki izolacyjnej stropów z kruszywa keramzytowego grubości 18cm- Analogia wypełnienie przestrzeni komina murowanego. poz. mat. 35 R=1,5 0,5 * 2 * 10 * 2	m2	20,00
		razem	m2	20,00
		8 Izolacje termiczne rur w kotłowni wg. SST z załącznikami		
46	KNR 0-34 0105/01	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex Ultra M- Analogia STEINONORM 310 gr. 20mm rura DN 15-20 poz.mat 36.1	m	2,00
47	KNR 0-34 0105/02	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-51mm otulinami Thermaflex Ultra M- Analogia STEINONORM 310 gr.20mm rura DN25 poz. mat.36.2	m	10,00
48	KNR 0-34 0105/02	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-51mm otulinami Thermaflex Ultra M- Analogia STEINONORM 310 gr.30mm rura DN32 poz. mat.36.3	m	10,00
49	KNR 0-34 0105/03	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex Ultra M- Analogia STEINONORM 300/310 20mm rura DN 50 poz. mat.36.4	m	4,00
50	KNR 0-34 0105/03	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex Ultra M- Analogia STEINONORM 300/310 50mm rura DN 50 poz. mat.36.5	m	4,00
51	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ- analogia ThermaEco FRZ 9mm na rury DN 15 -20 poz. mat.37.1 , 37.2	m	10,00
52	KNR 0-34 0208/06	Izolacja połączeń kołnierzowych z kapturem na kołnierzach 0,40-1,10m2 matami (płytami) Thermasheet Alu Stucco, UV i Ultra grubości 30mm- Analogia rozdzielaczy matami z wełny mineralnej w osłonie z folii aluminiowej gr.30 mm poz. mat.38	m2	7,20
		9 Kotłownia próby i uruchomienie wg. SSTz załącznikami		
53	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych- analogia w Kotłowni wraz ze sporządzeniem protokołu kotłownia i C.O. istn. (2 +10 +10 +8 + 2 + 8) + 420	m	460,00
		razem	m	460,00
54	KNNR 4 0126.1/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych o średnicy nominalnej do 65mm w budynkach niemieszkalnych- Analogia uzupełnienie zładu	m	10,00
55	KNNR 4 0406/02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych- analogia obieg kotłowy i rozdzielacze próba wraz ze sporządzeniem protokołu pomiarów, (2 + 10 + 10 + 8 + 20)	m	50,00
		razem	m	50,00
56	KNNR 4 0436/01	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji- istn. CO w budynku	urząd	40,00
57	KNNR 4 0529/02	Uruchomienie kotłowni c.o. przez dwie osoby obsługi , regulacja obiegów i kotła wraz ze sporządzeniem protokołu (komplet kotłownia =2 kotły)	kotłownia	1,00
		10 Wewnętrzna instalacja gazu wg. SSTz załącznikami		

Szkoła Podstawowa w Pyrzowicach "WYMIANA WYEKSPLOATOWANYCH KOTŁÓW GAZOWYCH I ROBOTY TOWARZYSZĄCE"- SP Pyrzowice

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNNR 4 0312/03	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 25mm o połączeniach gwintowanych poz. mat.39	szt	2,00
59	KNNR 4 0312/03	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 25mm o połączeniach gwintowanych- Analogia FILTR siatkowy Osadnikowy do gazu DN25 poz. mat.40	szt	2,00
60	KNNR 4 0304/01	Rurociągi stalowe o średnicy 15mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych poz. mat.41.1	m	1,00
61	KNNR 4 0304/03	Rurociągi stalowe o średnicy 25mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych poz. mat. 41.2	m	8,00
62	KNR 7-12 0103/04	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 2 * 3,14 * (0,01 * 2 + 0,02 * 8)	m2	1,13
		razem	m2	1,13
63	KNR 7-12 0204/04	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania chlorokauczukowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm ; 2x R=2 M=2 S=2	m2	1,13
64	KNR 7-12 0213/04	Malowanie pędzlem, emaliami chlorokauczukowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm; 2 x R=2 M=2 S=2	m2	1,13
65	KNR 7-24 0513/01	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 0,5tys.kcal/h- Analogia instalacji gazu sprężonym powietrzem R=0,955	kpl	3,00
66	KNNR 4 0307/04	Próba instalacji gazowej o długości do 100m, o średnicy do 65mm dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych ze sporządzeniem protokołu	m	50,00
11 Roboty demontażowe i ogólnobudowlane wg. SST z załącznikami				
67	KNR 4-03 1003/20	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm- Analogia 200 mm na przewody powietrzne R=2	szt	2,00
68	KNR 4-03 1008/06	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 150- 200mm i długości do 1m w ścianie- Analogia przepusty z rur stalowych dla przewodów powietrznych	szt	2,00
69	KNR 4-02 0409/05	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu Eca-IV o powierzchni ogrzewalnej do 23m2- Analogia kompletny kocioł gazowy	kpl	2,00
70	KNR 4-02 0410/05	Demontaż płaszcza z blachy stalowej- analogia czopucha izolowanego kotła	m	9,00
71	KNR 4-02 0114/04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm- analogia kominów wewnętrznych z blachy nierdzewnej, ocieplonych, montowanych w kominie murowanym R=2	m	23,00
72	KNR 4-02 0411/03	- analogia termometri i manometri		

Szkoła Podstawowa w Pyrzowicach "WYMIANA WYEKSPLOATOWANYCH KOTŁÓW GAZOWYCH I ROBOTY TOWARZYSZĄCE"- SP Pyrzowice

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	6,00
73	KNR 4-02 0134/02	Demontaż zaworu bezpieczeństwa ciężarkowego średnicy 25-32mm- analogia membranowego	szt	2,00
74	KNR 4-02 0133/02	Demontaż zaworu przelotowego średnicy 25-32mm	szt	10,00
75	KNR 7-08 0806/03	Montaż zaworu blokowego 3-drogowego- Analogia demontaż zaworów trójdrogowych DN15-DN25 na odzysk R=0,6 M=0 S=0,6	szt	3,00
76	KNR 4-02 0114/03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm- analogia stalowe czarne , ocynkowane i z izolacją DN25-50	m	26,00
77	KNR 4-02 0114/01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm- Analogia rury czarne i ocynkowane z ociepleniem	m	8,00
78	KNR 4-02 0134/04	Demontaż zaworu bezpieczeństwa zwrotnego średnicy 15-20mm- analogia zawór zwrotny i filtr osadnikowy	szt	2,00
79	Kalkulacja indywidualna	demontaż podpór i konstrukcji wsporczych	kpl	1,00
80	Kalkulacja indywidualna	opłata za załadunek , wywóz i utylizację materiałów z rozbiórki		
		4,5 * 2 + 3	m3	12,00
		razem	m3	12,00