

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Budynek Szkoły Podstawowej im. Ks. Piotra Poręby w Mystkowie</b>		
1	Element	<b>Instalacja gazu - roboty demontażowe</b>		
1	KNRW 402/410/1	Demontaż kotła gazowego o mocy 58 kW	kpl	2,000
2	KNRW 402/312/3	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, Fi'50'mm	m	5,500
3	KNRW 402/312/2	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, Fi'25'mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,50+2,50	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m
4	KNRW 402/312/1	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, Fi'20'mm	m	1,800
5	KNRW 402/313/2	Demontaż podejścia do kotła, Fi'25'mm	szt	2,000
6	KNRW 402/314/4	Demontaż kurków gazowych przy urządzeniach Fi'25'mm	szt	2,000
7	KNRW 402/314/4	Demontaż zaworu ulgowego Fi'20'mm	szt	1,000
8	KNRW 402/314/2	Demontaż filtrów gazowych Fi'25'mm	szt	2,000
9	KNRW 401/545/5	Odlączenie i rozebranie czopucha z blachy stalowej kwasoodpornej do Dn 250 mm ( wsp. do R = 2,0) R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m
10	KNRW 402/421/1	Demontaż podgrzewacza pojemnościowego, 200'dm3	szt	1,000
11	KNNR 8/503/7	Demontaż pomp, pompa odśrodkowa z silnikiem do 100'kg - Pompa obiegowa UPS 50-180/F	szt	2,000
12	KNRW 402/427/2	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o., do Fi'100'mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m
13	KNRW 402/506/6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'65'mm	m	12,600
14	KNRW 402/506/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'40'mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,50+1,50	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
15	KNRW 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'25'mm	m	3,500
16	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30'mm (S), rurociąg do Fi 65'mm - Demontaż demolacyjny (wsp. 0,30 do R) R = 0,300 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12,60+3,0+3,50	19,100000	
		RAZEM:	19,100000	m
17	KNRW 401/109/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1'km	m3	0,800
18	KNRW 401/109/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km Krotność=10	m3	0,800
2	Element	<b>Instalacja gazu - roboty montażowe</b>		
19	KNRW 215/503/2	Naścienny kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 55 kW z konsolą sterowniczą, palnikiem modułującym, klapą zwrotną i króćcem spalin Dn 100/150 mm	szt	2,000
20	Kalkulacja indywidualna	Montaż palnika gazowego o mocy 55 kW	kpl	2,000
21	KNRW 401/545/5	Montaż czopucha z blachy stalowej kwasoodpornej do Dn 150/225 mm R = 3,000 M = 1,000 S = 1,000	m	1,000
22	Kalkulacja własna	Montaż zestawu kaskadowego dla 2 kotłów	kpl	1,000
23	Kalkulacja własna	Wkład kominowy z blachy stalowej kwasoodpornj Dn 150/225 mm	kpl	1,000
24	KNNR 4/235/4	Neutralizator skroplin	szt	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	KNRW 215/313/5	Zawory kulowe, Fi'40' mm	szt	8,000
26	KNRW 215/526/2 (2)	Zawór bezpieczeństwa 1915, Dn'25' mm	szt	2,000
27	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa c.o. - Q=2,46m3/h, H=1,60m, N=1x230V, Pmax=135W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	2,000
28	KNRW 215/510/ 1 analogia	Stacja uzdatniania wody o wydajności 50 dm3/h	szt	1,000
29	KNRW 215/411/4 (9)	Zawór zwrotny klapowy Socla Dn 40 mm	szt	2,000
30	KNR 708/205/2 analogia	Zawór trójdrogowy HFE-3 Dn 32 z napędem	układ	2,000
31	KNRW 215/510/3	Naczynia wzbiorcze o pojemności 320 dm3	szt	1,000
32	KNRW 215/430/3	Szybkozłączka do naczynia przeponowego 1"	szt	1,000
33	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór kulowy ze złączką na węża, Fi'20' mm	szt	2,000
34	KNRW 215/530/2	Manometr tarczowy z kurkiem 0,0-0,6 Mpa	szt	1,000
35	KNR 708/205/1 analogia	Zabezpieczenie stanu wody w kotle 933.1	układ	2,000
36	KNRW 215/530/2	Manometr tarczowy z kurkiem spustowym	szt	2,000
37	KNRW 215/530/1	Termometr montowany w gotowej tulei	szt	2,000
38	KNRW 215/513/1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn'100' mm (zasilania i powrotu)		
Wyliczenie ilości robót:				
		1,0*2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m
39	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów pianką PU, izolacja 30' mm (S), rurociąg Fi 100' mm	m	2,000
40	KNRW 215/304/7	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn'65' mm		
Wyliczenie ilości robót:				
		7,40+8,50	15,900000	
		RAZEM:	15,900000	m
41	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów pianką PU, izolacja 30' mm (S), rurociąg Fi 65' mm	m	15,900
42	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	m	17,700
43	KNRW 215/406a/2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	próba	1,000
44	KNRW 215/313/3	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi'25' mm	szt	2,000
45	KNR 35/216/11	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn'25' mm	szt	2,000
46	KNRW 215/304/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn'25' mm		
Wyliczenie ilości robót:				
		1,80+1,80	3,600000	
		RAZEM:	3,600000	m
47	KNRW 215/304/2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn'20' mm	m	1,800
48	KNRW 215/307/4 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100' m, średnica do 65' mm	próba	1,000
49	KNR 35/217/3 (1)	Zawory kulowe do gazu Dn'20' mm,	szt	1,000
50	KNR 35/216/10	Filtr do gazu, Dn'20' mm	szt	
51	KNR 708/301/2	Centrała systemu odcięcia i detekcji gazu	układ	1,000
52	KNR 708/301/2	Zawór elektromagnetyczny MAG 3, Dn 40 mm z zestawem dtekcji gazu	układ	1,000
53	KNP 1813/1359/22	Sygnalizator optyczno - akustyczny MD	szt	1,000
54	KNP 1813/1359/ 28 analogia	Detektor metanu DEX	szt	1,000
55	KNRW 215/505/2	Zasobnik podgrzewacz cwu V=200 dm3	szt	1,000
56	KNRW 215/411/4 (3)	Zawór kulowy, Fi'32' mm	szt	3,000
57	KNRW 215/411/4 (9)	Zawór zwrotny Fi'32' mm	szt	1,000
58	KNR 35/216/12	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn'32' mm	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
59	KNRW 215/526/2 (2)	Zawór bezpieczeństwa 1915, Dn`25`mm	szt	2,000
60	KNR 707/101/1	Pompa ładowania zasobnika Q=5,0m3/h, H=1,4m, N=1x230V, Pmax=210W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
61	KNR 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna Q=0,25m3/h, H=1,4m, N=1x230V, Pmax=60W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
62	KNRW 215/430/3	Szybkozłączka do naczynia przeponowego 1"	szt	1,000
63	KNRW 215/510/3	Naczynia zbiorcze o pojemności 33 dm3	szt	1,000
64	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi`do 57`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		65'	15,90*3,14*0,075	3,744450
		25'	3,60*3,14*0,032	0,361728
		100"	2,0*3,14*0,12	0,753600
		20"	1,80*3,14*0,026	0,146952
		RAZEM:	5,006730	m2
65	KNR 712/105/4	Odtłuszczanie, rurociągi	m2	5,007
66	KNR 712/202/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania olejne, rurociągi, Fi`do 57`mm, farba olejna ogólnego stosowania	m2	5,007
67	KNR 712/209/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi`do 57`mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2	5,007
68	KNRW 215/517/2	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi	kpl	2,000