

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ WRAZ Z INSTALACJĄ GAZU W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W SĘKOWEJ NA DZIAŁCE NR 1130

Obiekt lub rodzaj robót: **ROBOTY INSTALACYJNE - PRZEBUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ**

Kody CPV :

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45331110-0 - Instalowanie kotłów

45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania

45332200-5 - Roboty instalacji hydraulicznej

45330000-9 - Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji

45332200-5 - Instalacje wodociągowe

45321000-3 - Roboty izolacyjne

45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

Lokalizacja: **SZKOŁA PODSTAWOWA**

Sękowa 152

38-307 Sękowa

Inwestor: **GMINA SĘKOWA**

Sękowa 252

38-307 Sękowa

CK Projekt

Krzysztof Chochołek

38-300 Gorlice, ul. Żeromskiego 20/8

NIP 7381861084 REGON 365564553

mgr inż. Krzysztof Chochołek

Uprawnienia do projektowania

I. Niezwalniające robotami budowlanymi

II. Z ograniczonym zakresem stacji

III. Instalacji sanitarnych

Nr ewid. MAP/0223/PWOS/14

Data opracowania:

2022-05-30

Autor opracowania:

mgr inż. Krzysztof Chochołek

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	PRZEBUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ WRAZ Z INSTALACJĄ GAZU W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W SĘKOWEJ NA DZIAŁCE NR 1130		
1	Element	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI GAZOWEJ		
1.1	KNRW 402/413/1	Demontaż kotłów stalowych, wodnych JUBAMGAZ o mocy 70 kW	szt	3
1.2	KNRW 402/419/3	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego	szt	1
1.3	Kalkulacja indywidualna	Demontaż komina spalinowego fi 200 mm z blachy stalowej nierdzewnej wraz z czopuchem (wysokość komina 10,0 m, długość czopucha L=3,5m)	kpl	3
1.4	KNRW 402/427/2	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o., do Fi'100' mm	m	12
1.5	KNRW 402/422/7	ANALOGIA - Demontaż pompy obiegowej, uzupełniającej	szt	3
1.6	KNRW 402/512/6	Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi'65' mm	szt	6
1.7	KNRW 402/512/5	Demontaż armatury, Fi'40-50' mm	szt	24
1.8	KNRW 402/506/6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'65-80' mm	m	36
1.9	KNRW 402/506/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'40-50' mm	m	48
1.10	KNRW 402/506/4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'32' mm	m	30
1.11	KNRW 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'25' mm	m	24
1.12	KNRW 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'20' mm	m	10
1.13	KNRW 402/506/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'10-15' mm	m	10
1.14	Kalkulacja indywidualna	Demontaż izolacji na demontowanych przewodach (wełna + płaszcz z gipsu) + wywóz i utylizacją odpadu	kpl	1
1.15	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	2
1.16	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1'km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1'km odległości ponad 1'km, samochód do 5't	t	2
2	Element	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI GAZOWEJ - KASKADA 3 KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH		
2.1	KNRW 215/501/3 (2)	Kocioł gazowy kondensacyjny wiszący, 1-funkcyjny o mocy nominalnej (80/60 °C) 14,1-84,2 kW. Roczna sprawność eksploatacyjna do 110 % Zapłon elektroniczny i jonizacyjna kontrola płomienia Palmik gazowy ze stali nierdzewnej ze wstępny mieszaniem, wykonany ze stali nierdzewnej o powierzchni ze splecionych włókien metalowych, modulujący od 18 do 100% mocy	szt	3
2.2	KNRW 215/501/1 (1)	ANALOGIA - System kaskadowy do trzech kotłów kondensacyjnych wiszących/montaż na ścianie/izolowany. System wyposażony w rozdzielacze, sprzęgło hydrauliczne, pompy kotłowe, zawory bezpieczeństwa, oraz armaturę : zawory odcinające, zawory zwrotne.	szt	1
2.3	Kalkulacja indywidualna	Komin spalinowy, izolowany o wym. Ø250/300 mm - do kaskady trzech kotłów kondensacyjnych. Instalacja wykonana w konfiguracji B23P, Spaliny odprowadzane wspólnym kominem, powietrze potrzebne do spalania gazu pobierane bezpośrednio z kotłowni. Wysokość komina H=10,5 m, Długość czopucha L=4,0 m.	kpl	1
2.4	KNRW 215/511/1	ANALOGIA - Neutralizator kondensatu pompowy do kotłów o mocy do 300 kW	szt	1
2.5	KNR 708/102/1	Czujnik temperatury C.W.U.	układ	1
2.6	KNR 708/102/1	Płytki i czujnik temperatury dla jednego zaworu mieszającego	układ	1
2.7	KNR 708/102/1	Czujnik temperatury dla obiegu z mieszaczem L=2,5 m	układ	3
2.8	KNRW 215/509/2	Naczynia wzbiorcze, przeponowe o poj. 100 dm3	szt	2
2.9	KNRW 215/411/3 (1)	Złącze szybkooddcinające do naczynia przeponowego DN25	szt	2
2.10	KNRW 215/528/1 (1)	ANALOGIA - Filtrodmulnik DN65, przepływ 10,8 m3/h	szt	1
2.11	KNRW 215/518/2 (2)	Przepustnica odcinająca, międzykołnierzowa DN65	szt	4
2.12	KNRW 215/530/2	Manometr 0-0,6 MPA	szt	3
2.13	KNRW 215/513/1	Rozdzielacz C.O. – Zasilanie/Powrót, 1+5 króćców (DN65 / DN25, DN50, DN50, DN40, DN32); L=2,7 m	m	2,7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.14	KNRW 707/101/1	Pompa obiegowa instalacji c.o. Q= 0,6 m3/h H= 3,6 mH ₂ O Obieg C.O. – Budynek Świetlicy R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
2.15	KNRW 707/101/1	Pompa obiegowa instalacji c.o. Q= 3,0 m3/h H= 3,9 mH ₂ O Obieg C.O. – Budynek STAREJ SZKOŁY R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
2.16	KNRW 707/101/1	Pompa obiegowa instalacji c.o. Q= 4,2 m3/h H= 4,5 mH ₂ O Obieg C.O. – Budynek SZKOŁY R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
2.17	KNRW 707/101/1	Pompa obiegowa instalacji c.o. Q= 2,7 m3/h H= 4,2 mH ₂ O Obieg C.O. – SALA GIMNASTYCZNA R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
2.18	KNRW 707/101/1	Pompy ładowania zasobników c.w.u. Q= 2,8 m3/h H= 2,7 mH ₂ O R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
2.19	KNRW 215/411/4 (2)	ANALOGIA - Zawór 3-drogowy mieszający, DN40 kvs=25	szt	1
2.20	KNRW 215/411/4 (1)	ANALOGIA - Zawór 3-drogowy mieszający, DN32 kvs=16	szt	2
2.21	KNRW 215/411/2 (1)	ANALOGIA - Zawór 3-drogowy mieszający, DN20 kvs=4	szt	1
2.22	KNR 708/301/2	Siłownik elektryczny, 3-pkt., 230 V AC, 120 s, 6 Nm	układ	4
2.23	KNRW 215/411/4 (2)	Zawór równoważący; DN40 z króćcami pomiarowymi	szt	1
2.24	KNRW 215/411/4 (1)	Zawór równoważący; DN32 z króćcami pomiarowymi	szt	3
2.25	KNRW 215/411/1 (2)	Zawór równoważący; DN15 z króćcami pomiarowymi	szt	1
2.26	KNRW 215/411/5 (2)	Zawór odcinający, kulowy DN50	szt	8
2.27	KNRW 215/411/4 (2)	Zawór odcinający, kulowy DN40	szt	4
2.28	KNRW 215/411/4 (1)	Zawór odcinający, kulowy DN32	szt	4
2.29	KNRW 215/411/3 (1)	Zawór odcinający, kulowy DN25	szt	4
2.30	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór odcinający, kulowy DN20	szt	1
2.31	KNRW 215/134/1	ANALOGIA - Zawory bezpieczeństwa DN5 d0=12mm, po=3,0 bar	szt	1
2.32	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór spustowy DN20, ze złączką do węża	szt	2
2.33	KNRW 215/411/5 (5)	Zawór zwrotny, gw. DN50	szt	2
2.34	KNRW 215/411/4 (10)	Zawór zwrotny, gw. DN40	szt	1
2.35	KNRW 215/411/4 (9)	Zawór zwrotny, gw. DN32	szt	1
2.36	KNRW 215/411/3 (5)	Zawór zwrotny, gw. DN25	szt	1
2.37	KNRW 215/411/5 (2)	Filtr skośny DN50	szt	2
2.38	KNRW 215/411/4 (2)	Filtr skośny DN40	szt	1
2.39	KNRW 215/411/4 (1)	Filtr skośny DN32	szt	1
2.40	KNRW 215/411/3 (1)	Filtr skośny DN25	szt	1
2.41	KNRW 215/530/2	Termomanometr : 0-120 st. C, 0-0,6 MPa	szt	12
2.42	KNRW 215/530/2	Manometr 0-0,6 MPa	szt	5
2.43	KNRW 215/412/7	Automatyczny odpowietrznik DN15, z zaworem odcinającym DN15	szt	10
2.44	KNRW 215/144/1	ANALOGIA - Stacja zmiękczenia wody o wydajności przepływ min. 1,5 m3/h	kpl	1
2.45	KNRW 215/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe JS 15, DN15	kpl	1
2.46	KNRW 215/132/2 (1)	Reduktor ciśnienia do wody DN20	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.47	KNRW 215/132/2 (1)	Filtr do wody, z wstecznym płukaniem DN20	szt	1
2.48	KNRW 215/132/2 (1)	Zawór antyskażeniowy typ EA, DN20	szt	1
2.49	KNRW 215/132/2 (1)	Zawór odcinający, kulowy gw. DN20	szt	4
2.50	KNRW 215/530/2	Manometr 0-0,6 MPa	szt	1
2.51	KNRW 215/530/2	Manometr 0-1,0 MPa	szt	1
2.52	KNRW 215/514/5	Rura stalowa czarna ze szwem, gatunku P235GH, DN65	m	6
2.53	KNRW 215/514/4	Rura stalowa czarna ze szwem, gatunku P235GH, DN50	m	50
2.54	KNRW 215/514/3	Rura stalowa czarna ze szwem, gatunku P235GH, DN40	m	58
2.55	KNRW 215/514/2 (2)	Rura stalowa czarna ze szwem, gatunku P235GH, DN32	m	20
2.56	KNRW 215/514/2 (1)	Rura stalowa czarna ze szwem, gatunku P235GH, DN25	m	64
2.57	KNRW 215/514/1 (2)	Rura stalowa czarna ze szwem, gatunku P235GH, DN20	m	4
2.58	KNRW 215/514/1 (1)	Rura stalowa czarna ze szwem, gatunku P235GH, DN15	m	2
2.59	KNRW 215/406/2	Próby szczelności		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6+50+58+20+64+4+2	204,000000	
		RAZEM:	204,000000	m
2.60	KNR 712/101/5	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi 58-219 mm	m2	10,88
2.61	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm	m2	18,70
2.62	KNR 712/202/5 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania olejne, rurociągi, Fi 58-219 mm, farba olejna ogólnego stosowania	m2	10,88
2.63	KNR 712/202/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania olejne, rurociągi, Fi do 57 mm, farba olejna ogólnego stosowania	m2	18,70
2.64	KNR 712/209/5 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi 58-219 mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2	10,88
2.65	KNR 712/209/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi do 57 mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2	18,70
2.66	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL; izolacja gr. 100mm, rurociąg DN100	m	6
2.67	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL; izolacja gr. 70mm, rurociąg DN65	m	5
2.68	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL; izolacja gr. 50mm, rurociąg DN50	m	50
2.69	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL; izolacja gr. 40mm, rurociąg DN40	m	58
2.70	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL; izolacja gr. 20mm, rurociąg DN32	m	20
2.71	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL; izolacja gr. 20mm, rurociąg DN25	m	64
2.72	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej w płaszczu AL; izolacja gr. 20mm, rurociąg DN20	m	4
3	Element	URUCHOMIENIE + AKPIA		
3.1	Kalkulacja indywidualna	AKPIA, okablowanie instalacji	kpl	1
3.2	KNRW 215/517/2	Uruchomienie kotłowni c.o., szkolenie 2 osoby obsługi	kpl	1
4	Element	WENTYLACJA KOTŁOWNI		
4.1	KNRW 401/335/13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, pod kanał wentylacyjny	szt	1
4.2	KNRW 217/146/3 (1)	Czerpnia ścienna prostokątna, typ A, o wym. 450x300 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.3	KNRW 217/101/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane - wym. 450x300mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,75
4.4	KNRW 217/130/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, o wym. 450x300 mm. Przepustnica umożliwiająca przysłonięcie przekroju kanału max. do 50% R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.5	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o pow. efektywnej 0,135 m2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.6	KNRW 217/137/1	Kratki wentylacyjne - do przewodów murowych, o wym. 14x21 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
5	Element	INSTALACJA WEW. GAZU		
5.1	KNRW 402/313/4	Demontaż podejścia do gazomierza	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2	KNRW 402/139/6	Analogia - Demontaż skrzynki gazowej o wym. 800x1100x370 mm	szt	1
5.3	KNRW 402/314/5	Demontaż kurków gazowych w instalacjach Fi`15-50`mm	szt	2
5.4	KNRW 402/312/3	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, Fi`40-50`mm	m	12,4
5.5	KNRW 402/312/2	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, Fi`25-32`mm	m	2,4
5.6	KNRW 401/332/12	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, na zaprawie c., o głębokości do 1,5 cegły	m2	0,5
5.7	KNRW 215/142/2	ANALOGIA - Szafka gazowa o wym. 1100x1200x400	szt	1
5.8	KNRW 215/309/5	Podejścia obustronne do gazomierzy G-25, we wnękach	kpl	1
5.9	KNRW 215/313/6	Zawór kulowy do instalacji gazowej DN50	szt	2
5.10	KNRW 215/313/6	Filtr do gazu DN50	szt	1
5.11	KNRW 215/313/6	Zawór szybko odcinający, odcinający dopływ gazu do instalacji; DN50 ZB	szt	1
5.12	KNR 708/104/3	ANALOGIA - Progowy detektor gazów o budowie bryzgoszczelnej (metan)	układ	1
5.13	KNR 708/402/5	ANALOGIA - Sygnalizator optyczno-akustyczny	układ	1
5.14	KNR 708/301/2	ANALOGIA - Progowy moduł sterujący do kontroli i zasilania do 2 progowych detektorów gazów	układ	1
5.15	KNRW 215/304/6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`50`mm	m	11
5.16	KNR 712/101/5	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi`58-219`mm	m2	2,09
5.17	KNR 712/202/5 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania olejne, rurociągi, Fi`58-219`mm, farba olejna ogólnego stosowania	m2	2,09
5.18	KNR 712/209/5 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi`58-219`mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2	2,09
5.19	KNRW 215/307/5 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie), w budynkach niemieszkalnych	próba	1