

PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJA CIEPLNO-TECHNOLOGICZNA KOTŁOWNI GAZOWEJ

Obiekt	BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 27 RODZINNYM
Branża	SANITARNA I BUDOWLANA
Kod CPV	45331110-0 - Instalowanie kotłów 45000000-7 - Roboty budowlane 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Lokalizacja	87-840 Lubień Kujawski, ul. Żwirki i Wigury 1
Inwestor	Urząd Miasta i Gminy w Lubieniu Kujawskim ul. Wojska Polskiego 29 87-840 Lubień Kujawski
Wykonawca	Biuro Usług Projektowych Instalacji Sanitarnych INSAN Mirosław Hejbudzki 87-100 Toruń ul. Rydygiera 40B/28
Biuro kosztorysowe	FUH Almako - Zbigniew Kotlarek 87-124 Złotoria ul. Kazimierza Wielkiego 15B


Zbigniew Kotlarek
upr. bud. UAN-IV/8346/88/TO/88

Sporządził Zbigniew Kotlarek upr. bud. UAN-IV/8346/88/TO/88 - nr ewid. KUP/BO/1139/01

Toruń, LISTOPAD 2023 r.

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT**BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 27 RODZINNYM**

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis
1.		45331110-0	KOTŁOWNIA
1.1.		45111100-9	Roboty demontażowe
1.2.		45331110-0	Technologia kotłowni
1.3.			Rurociągi
1.4.			Instalacja spalinowa kotła
1.5.			Wentylacja kotłowni
2.		45000000-7	ROBOTY BUDOWLANE
3.		45330000-9	ROBOTY SANITARNE

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 27 RODZINNYM

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		45331110-0	1. KOTŁOWNIA		
		45111100-9	1.1. Roboty demontażowe		
1	KNR 2-20 0404/01 analogia		Demontaż elementów istniejącej kotłowni zgodnie z zakresem przewidzianym dokumentacją projektową	kpl	1
		45331110-0	1.2. Technologia kotłowni		
2	KNNR 4 0501/05		Kaskada kotłów typu Evodens Pro AMC90, kpl. 2 mocy ograniczonej do 141 kW (przy param. 80/600C) na stelażu w wersji na podłogę „LV” w komplecie: K1, K2 - kocioł Evodens Pro AMC90 o mocy 84,2 kW szt. 2 ,Diematic Evolution dla konfiguracji kaskadowej szt.2, pompa kotłowa typu UPM L 250105 180 modułowana klasy A z przyłączami i okablowaniem szt. 2, zawór bezpiecz. typu 1915 SYR 3/4” 3 bar szt. 2, czujnik temperatury na sprężgle hydraulicznym szt.1, czujnik temperatury zewnętrznej szt.1, czujnik temperatury na zasilaniu c.o. szt.1, czujnik temperatury na wymienniku c.w.u. szt.1, sprężgło hydrauliczne DN80/60-11/4” pakiet GV46 w wersji z prawej strony wraz z izolacją z poliuretanu szt.1, stelaż modułowy w wersji na podłogę „LV” szt. 1	kpl	1
3	KNNR 4 0511/01		Neutralizator kondensatu dla instalacji wielokotłowych wraz z granulem neutralizacyjnym	kpl	1
4	KNR-W 2-15 0507/01		Stacja zmiękczenia wody typu Viteco KZW 20L z zestawem filtracji wstępnej i zestawem do mierzenia twardości wody	kpl	1
5	KNNR 4 0511/09		Naczynie przeponowe dla c.o. Reflex N200 o poj. V = 200 dm3 ciśnienie 6 bar	szt	1
6	KNR 2-20 0409/01 analogia		Zawór kołpakowy dn 25 do naczynia przeponowego	szt	1
7	KNR 7-07 0102/01		Pompa obiegowa c.o. typu Yonos MAXO 40/0,5-10 PN10	kpl	1
8	KNNR 4 0522/02		Zawór bezpieczeństwa typ SYR 1915 dn=20mm	szt	1
9	KNNR 4 0411/05.1		Zawór mieszający typu HRB-3, DN 40	szt	1
10	KNR-W 2-15 0526/02.2		Zawór skażeniowy klasy EA DN20	szt	1
11	KNR 2-15 0108/01		Dodatki za wykonanie obuustronnych podejść o średnicy 15mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl	1
12	KNR 2-15 0118/01.1		Wodomierz skrzydełkowy JS15, DN15, Qn=1,5 m3/h	szt	1
13	KNR 2-20 0416/05.5		Filtroodmulnik kołnierzowy DN65	szt	1
14	KNR INSTAL 0111/06		Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 50mm	szt	1
15	KNR 2-20 0416/01.2		Filtr siatkowy butelkowy DN20	szt	1
16	KNR 2-15 0408/04.36		Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2
17	KNR 2-15 0408/05.38		Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt	1
18	KNR-W 2-15 0513/01		Rozdzielacz zasilający DN100	m	0,8

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 27 RODZINNYM

19	KNR-W 2-15 0513/01		Rozdzielacz powrotny DN100	m	0,8
20	KNNR 4 0411/07.2		Zawody odcinające kulowe dn 65mm	szt	7
21	KNNR 4 0411/06.2		Zawody odcinające kulowe dn 50mm	szt	4
22	KNNR 4 0411/05.2		Zawody odcinające kulowe dn 40mm	szt	1
23	KNNR 4 0411/05.2		Zawody odcinające kulowe dn 32mm	szt	4
24	KNNR 4 0411/03.1		Zawody odcinające kulowe dn 25mm	szt	3
25	KNNR 4 0411/03.1		Zawody odcinające kulowe dn 20mm	szt	5
26	KNNR 4 0411/01		Zawody odcinające kulowe dn 15mm	szt	4
27	KNNR 4 0411/01		Zawody odcinające kulowe dn 15mm ze złączką do węża	szt	2
28	KNNR 4 0530/01 analogia		Lejek ściekowy z układem rur ściekowych	szt	11
29	KNNR 4 0531/03		Termometr 0-120 stC	szt	3
30	KNNR 4 0531/04		Manometr 0-6 bar	szt	9
31	KNR 0-31 0208/05		Montaż odpowietrzników automatycznych o średnicy nominalnej 15mm	szt	3
32	KNNR 4 0529/02		Uruchomienie kaskady kotłów	kpl	1
33	KI		Gaśnica proszkowa	kpl	1
34	KI		Koc gaśniczy	kpl	1
35	KI		Tabliczki informacyjne	kpl	1
36	KI		Instrukcja obsługi kotłowni	kpl	1
			1.3. Rurociągi		
37	KNR-W 2-15 0106/08		Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 80mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6
38	KNR-W 2-15 0106/06		Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8
39	KNR-W 2-15 0106/05		Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1
40	KNR-W 2-15 0106/04		Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	16
41	KNR-W 2-15 0106/03		Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10
42	KNR-W 2-15 0106/02		Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12
43	KNR-W 2-15 0106/01		Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6
44	KNR 7-12 0103/04		Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	0,36
			15 0,06*6		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 27 RODZINNYM

			20 0,066 *12	m2	0,792
			25 0,085 * 10	m2	0,85
			32 0,104 *16	m2	1,664
			40 0,132 * 1	m2	0,132
			50 0,160 * 8	m2	1,28
			razem	m2	5,078
45	KNR 7-12 0202.1/04		Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	5,078
46	KNR 7-12 0210.2/04		Malowanie pędzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	5,078
47	KNR 7-12 0103/05		Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm		
			80 0,23*6	m2	1,38
			razem	m2	1,38
48	KNR 7-12 0204.1/05		Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania chlorokauczukowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	1,38
49	KNR 7-12 0210.2/05		Malowanie pędzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	1,38
50	KNR 0-34 0101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy dn 80mm z płaszczem PCV	m	6
51	KNR 0-34 0101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy dn 50mm z płaszczem PCV	m	8
52	KNR 0-34 0101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy dn 40mm z płaszczem PCV	m	1
53	KNR 0-34 0101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy dn 32mm z płaszczem PCV	m	16
54	KNR 0-34 0101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy dn 25mm z płaszczem PCV	m	10
55	KNR 0-34 0101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy dn 20mm z płaszczem PCV	m	12
56	KNR 0-34 0101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy dn 15mm z płaszczem PCV	m	6
57	KNR 1 0307/01		Płukanie instalacji c.o.		
			6+8+1+16+10+12+6	m	59
			razem	m	59
58	KNR 4 0406/02		Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	59
			1.4. Instalacja spalinowa kotła		
59	KNR 7 0303/02		System koncentryczny powietrzno spalinowy typu MKPS Dn150-225 oraz izolowany MKKD Dn150 - dla kaskady 2 kotłów Evodens Pro AMC90 - pobór powietrza z zewnątrz	kpl	1
60	KNR 3 0304/01.2		Wykucie otworów o objętości powyżej 0,01m3 z ich otynkowaniem w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej		
			3,14*0,18*0,18*0,60	m3	0,061
			razem	m3	0,061
			1.5. Wentylacja kotłowni		
61	KNR 2-17 0146/01		Czerpnie ścienne, prostokątne, typ A o obwodzie do 1500mm	szt	1
62	KNR 2-17 0103/04.1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 65%), o obwodzie do 1400mm		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 27 RODZINNYM

			(0,30+0,25)*2*(0,60+1,40)	m2	2,2
			razem	m2	2,2
63	KNR 2-17 0138/03.1		Kratka ścienna o wym. 300x250 mm	szt	3
		45000000-7	2. ROBOTY BUDOWLANE		
64	KNR 4-01 0354/09		Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych	szt	2
65	KNR 4-01 0348/01		Rozebranie ścianek grubości 1/2 cegły z cegieł na zaprawie wapiennej 3,40*(2,20+1,50)	m2	12,58
			razem	m2	12,58
66	KNR 4-01 0349/02		Rozebranie ścian, filarów, kolumn wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 3,40*0,20*2,20	m3	1,496
			razem	m3	1,496
67	KNR 4-01 0701/11		Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni ponad 5m2 na stropach płaskich	m2	13,9
68	KNR 4-01 0701/05		Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni ponad 5m2 na ścianach, filarach, pilastrach z zaprawy cementowo-wapiennej (2,20+6,43)*2*3,40	m2	58,684
			razem	m2	58,684
69	KNR 4-01 0313/03.1		Przesklepienia otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek 1,80*0,45*0,20	m3	0,162
			razem	m3	0,162
70	KNR 2-02 0126/05		Ułożenie nadproży prefabrykowanych 1,80*2	m	3,6
			razem	m	3,6
71	KNR 4-01 0329/03		Wykucie otworów w ścianach z cegły o grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 1,20*0,90*0,40	m3	0,432
			razem	m3	0,432
72	KNR AT-17 0103/04		Wiercenie techniką diamentową w cegle otworów o głębokości do 40cm i średnicy 180mm	cm	40
73	KNR 4-01 0333/10		Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	1
74	KNR 2 1302/03		Drzwi stalowe pełne z kompletem okuc i zamków EI 30 o wym. 90x200cm 0,90*2,00	m2	1,8
			razem	m2	1,8
75	KNR 0-19 1023/05		Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielných z PCV 0,90*1,20	m2	1,08
			razem	m2	1,08
76	NNRNKB 4 2143/02		Parapety z PCV (system) o szer. 30cm 1,3	m	1,3
			razem	m	1,3

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 27 RODZINNYM**

77	KNR 2-02 0803/06		Tynki zwykłe kategorii III stropów i podciągów wykonywane ręcznie	m2	13,9
78	KNR 2-02 0803/03		Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane ręcznie	m2	58,684
79	KNR 2-02 1505/03		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem - ściany	m2	58,684
80	KNR 2-02 1505/03		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem - sufit	m2	13,9
81	KNR 4-01 0212/01		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15cm 1,20*1,20*0,15	m3	0,216
			razem	m3	0,216
82	KNR 4-01 0103/02		Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25m2, głębokości do 1,5m, w gruncie kategorii III 1,20*1,20*1,00	m3	1,44
			razem	m3	1,44
83	KNR 2-22 0310/01		Studzienka schładzająca z kręgów betonowych fi 80cm H=1,0m	szt	2
84	KNR 2-22 0310/05		Betonowanie dna studzienki 3,14*0,60*0,60*0,15	m3	0,17
			razem	m3	0,17
85	KNR 2-02 0702/09		Przekrycia studzienek płytami z blachy żeberkowej 3,14*0,9*0,9	m2	2,543
			razem	m2	2,543
86	KNR 4-01 0106/03		Zasypanie wykopów ziemią z ukopów 1,44 -0,90*0,90*1,00	m3 m3	1,44 -0,81
			razem	m3	0,63
87	KNR 4-01 0106/05		Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z piwnic 58,684*0,02 13,9*0,02 1,44 0,216 12,58*0,15 1,496	m3 m3 m3 m3 m3 m3	1,174 0,278 1,44 0,216 1,887 1,496
			razem	m3	6,491
88	ZKNR C-2.1 0602/02		Wyrównanie podłoża przez frezowanie pod systemy posadzkowe	m2	13,9
89	ZKNR C-2.1 0601/07.1		Naprawa powierzchniowa przez uzupełnienie ubytków w podłożu pod systemy posadzkowe	m2	13,9
90	KNR 2-02 1106/02		Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25mm	m2	13,9
91	KNR 2-02 1106/03		Posadzki cementowe wraz z cokolikami - pogrubienie posadzki o 1cm Dopłata 2,5x	m2	13,9
		45330000-9	3. ROBOTY SANITARNE		
92	KNR-W 2-15 0112/01.1		Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 27 RODZINNYM**

93	KNR-W 2-15 0116/01.2		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PCW o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym (kształtki z polipropylenu)	szt	1
94	KNR-W 2-15 0132/01.2		Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
95	KNR-W 2-15 0203/02		Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 75mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	m	4,5
96	KNR-W 2-15 0211/01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	1
97	KNR-W 2-15 0230/02.2		Zlew z blachy stalowej nierdzewnej	kpl	1
98	KNR-W 2-15 0137/02		Baterie stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	1