

PRZEDMIAR ROBÓT - kotłownia z instalacją gazową

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331110-0 Instalowanie kotłów
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja kotłowni gazowej + przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej istniejącego budynku Przed-
szkoła Miejskiego nr 1 w Giżycku
ADRES INWESTYCJI : Giżycko, ul. Drzymały nr 9, dz. nr. 119/1 obręb geod. 0002-Giżycko miasto
INWESTOR : Przedszkole Miejskie nr 1 z Oddziałem Integracyjnym
ADRES INWESTORA : 11-500 Giżycko ul. Drzymały nr 9
BRANŻA : Roboty sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Jatkowski
DATA OPRACOWANIA : 03.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Modernizacja kotłowni gazowej z instalacją gazową			
1	Kotłownia gazowa	1	89
1.1	Technologia kotłowni gazowej	1	59
1.2	Instalacja gazowa	60	74
1.3	Roboty budowlane	75	80
1.4	Roboty demontażowe sanitarne	81	89

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja kotłowni gazowej z instalacją gazową					
1	45331100-7	Kotłownia gazowa			
1.1	45331110-0	Technologia kotłowni gazowej			
1	KNR-W 2-15	Kaskada dwóch kotłów gazowych Vitodens 200-W o mocy 12-60 kW na ramie	kocioł		
d.1.1	0502-06	montażowej ściennej (zakres dostawy: 2*kocioł, regulator kaskadowy Vitotronic			
	analogia	300-K typ HC1B/MW2B, zanurzeniowy czujnik temperatury, kaskada hydraulicz-			
		na z izolacją cieplną, rama montažo-wa, osprzęt przyłączeniowy z pompami i izo-			
		lacją cieplną, z zintegrowanymi zwarami odcinającymi) lub równoważna	kocioł	1,000	
		1		RAZEM	1,000
2	KNR 7-08	Zestaw uzupełniający do biegu grzewczego z mieszaczem	kpl.		
d.1.1	0201-03		kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
3	KNR 7-08	Kontaktowy czujnik temperatury obiegu grzewczego	kpl.		
d.1.1	0205-02		kpl.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
4	KNR-W 2-15	Systemowe sprzęgło hydrauliczne DN80 z izolacją cieplną	kpl		
d.1.1	0527-05		kpl	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
5	KNR 7-09	Kołnierz przejściowy DN 80 na R2	kpl		
d.1.1	2224-03		kpl	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
6	kalk. własna	Zbiornik przewód kondensatu do instalacji 2-kotłowej	kpl.		
d.1.1			kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
7	KNR-W 2-15	Neutralizator kondensatu z granulatem 8 kg	szt.		
d.1.1	0511-01		szt.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
8	kalk. własna	Kaskada spalin w układzie szeregowym do 2 kotłów (zakres dostawy: redukcja	kpl.		
d.1.1		przyłączeniowa spalinowa, kolana spalinowe, trójnik redukcyjny, rura spalinowa,	kpl.	1,000	
		od skraplacz spalinowy kaskadowy z wyczyszką, rura spalinowa z króćcem, czuj-			
		nik pomiaru przekroczeń ciśnienia, serwisowy spalinowy zawór klapowy)			
		1		RAZEM	1,000
9	KNR 7-08	Sterownik zbiorczego systemu spalin SZSS-2 do zabezpieczenia przed zanikiem	kpl.		
d.1.1	0205-03	ciągu kominowego	kpl.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
10	KNR 7-08	Moduł rozszerzający SZSS-2_R1 lub równoważny	kpl.		
d.1.1	0205-02		kpl.	2,000	
	analogia	2		RAZEM	2,000
11	kalk. własna	Komin systemowy spalinowy - stal kwasoodporna średnica DN150, długość 11 m	kpl.		
d.1.1		z systemowymi przejściami przez ścianę i czapkę kominową z kompletem uchwy-	kpl.	1,000	
		tów			
		1		RAZEM	1,000
12	KNR-W 2-15	Mieszacz 3-drogowy typ HFE/3-40 DN40 do instalacji grzewczej lub równoważny	szt.		
d.1.1	0518-01		szt.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
13	KNR 7-08	Napęd (silnik) do mieszacza 3-drogowego	ukł.		
d.1.1	0301-01		ukł.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
14	KNR-W 2-15	Zawór bezpieczeństwa 1915 DN20, nastawa 3,5 bar lub równoważny	szt.		
d.1.1	0526-02				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0510-01 analogia	Naczynie wzbiornicze zamknięte przeponowe typu N8 - lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0510-01 analogia	Naczynie wzbiornicze zamknięte przeponowe typu NG140 - lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Złącze typ SU R1/1/PN10 - lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0526-02 analogia	Zawór bezpieczeństwa 1915 DN25, nastawa 3,5bar lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0527-05 analogia	Separator pęcherzy powietrza – Spirovent DN65 - lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Magna3 32-100F - lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Zawór kulowy DN65	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawór kulowy DN40 gwintowany	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Filtr siatkowy DN65 gwintowany	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0527-05 analogia	Filtroodmulnik DN65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny DN25 gwintowany	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa ład. CWU Grundfos ALPHA2 32-60 180 - lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór zwrotny DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna CWU Grundfos ALPHA2 25-40 180 - lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór zwrotny DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-03	Filtr siatkowy gwintowany DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0144-03 analogia	Stacja uzdatniania wody Aquaset 500N - lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór antyskazeniowy BA DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór kulowy DN25	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
34 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietrznik automatyczny	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór kulowy DN15	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
36 d.1.1	KNR-W 2-15 0110-03	Rurociągi z PVC o śr.32mm - instalacja skroplin	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
37 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC	podej.		
		1	podej.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.1	kalk. własna	Podłączenie skroplin do istniejącego pionu kanalizacyjnego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
40 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
41 d.1.1	KNR 2-15 0403-05	Rurociągi stalowe DN65	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
42 d.1.1	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.41*0,204	m ²		
			m ²	2,856	
				RAZEM	2,856
43 d.1.1	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		poz.42	m ²	2,856	
				RAZEM	2,856
44 d.1.1	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.42	m ²		
			m ²	2,856	
				RAZEM	2,856
45 d.1.1	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.42	m ²		
			m ²	2,856	
				RAZEM	2,856
46 d.1.1	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja termiczna rurociągów śr.65 mm otulinami PUR w płaszczu gr. 65 mm	m		
		poz.41	m	14,000	
				RAZEM	14,000
47 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie-mieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Przedmiar dodatkowy 1	próba		1,000
		poz.41	m	14,000	
				RAZEM	14,000
48 d.1.1	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.41	m	14,000	
				RAZEM	14,000
49 d.1.1	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkowane	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
50 d.1.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja termiczna z gumy porowatej gr. 9mm rurociągów o śr.25mm	m		
		poz.49	m	8,000	
				RAZEM	8,000
51 d.1.1	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.49	m	8,000	
				RAZEM	8,000
52 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji	m		
		poz.49	m	8,000	
				RAZEM	8,000
53 d.1.1	kalk. własna	Przejścia ppoż (EI120) na instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.1	kalk. własna	Przejścia ppoż (EI120) na istniejącej instalacji DN25	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1.1	KNR 4-01 0208-03	Wykucie otworów w ścianach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.1	KNR 4-01 0333-11	Wykucie otworów w ścianach (rury do DN50)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.1	analiza indywidualna	Oznakowanie urządzeń i armatury	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.1	analiza indywidualna	Oprzewodowanie i zasilenie urządzeń w kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	45333000-0	Instalacja gazowa			
60 d.1.2	KNR-W 2-15 0312-04	Zawór kulowy do gazu DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1.2	KNR-W 2-15 0312-04 analogia	Filtr gazu DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.1.2	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi stalowe DN50	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
63 d.1.2	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi stalowe DN32	m		
		2	m	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	KNR 7-12 d.1.2 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.63*0,132	m ²	RAZEM	2,000
			m ²	0,264	
				RAZEM	0,264
65	KNR 7-12 d.1.2 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.62*0,186	m ²		
			m ²	1,488	
				RAZEM	1,488
66	KNR-W 7-12 d.1.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów poz.64+poz.65	m ²		
			m ²	1,752	
				RAZEM	1,752
67	KNR 7-12 d.1.2 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.62	m ²		
			m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
68	KNR 7-12 d.1.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.63*0,104	m ²		
			m ²	0,208	
				RAZEM	0,208
69	KNR 7-12 d.1.2 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.65	m ²		
			m ²	1,488	
				RAZEM	1,488
70	KNR 7-12 d.1.2 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.64	m ²		
			m ²	0,264	
				RAZEM	0,264
71	analiza indywidualna d.1.2	Wymiana akumulatora i sensora czujnika gazu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	kalk. własna d.1.2	Przejścia ppoż (EI120) na projektowanej instalacji DN50	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR-W 2-15 d.1.2 0312-03 analogia	Trójnik do próby	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR-W 2-15 d.1.2 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		18/100	100 m	0,180	
				RAZEM	0,180
1.3	45210000-2	Roboty budowlane			
75	KNR-W 4-01 d.1.3 0212-04 analogia	Rozbiórka (skucie) istniejącego cokołu po kotle gazowym	m ³		
		0,9	m ³	0,900	
				RAZEM	0,900
76	KNR-W 4-01 d.1.3 0803-03 analogia	Naprawy - ubytki posadzka betonowa	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
77	KNR-W 4-01 d.1.3 1206-10 analogia	Malowanie posadzki farba do betonu + przygotowanie	m ²		
		38	m ²	38,000	
				RAZEM	38,000
78	KNR 2-02 d.1.3 1505-07	Malowanie ścian, sufitów - emulsja	m ²		
		90	m ²	90,000	
				RAZEM	90,000
79	KNR 2-02 d.1.3 1503-02	Malowanie ścian - farba olejna	m ²		
		60	m ²	60,000	
				RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.1.3	KNR 4-01 0108-09 analogia	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4	45330000-9	Roboty demontażowe sanitarne			
81 d.1.4	KNR-W 4-02 0410-07 analogia	Demontaż kotła olejowego Q=170 kW wraz z osprzętem i armaturą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.1.4	KNR-W 4-02 40201-01 analogia	Demontaż istniejącego komina spalinowego stal. kwasoodp. D=200	kpl		
		14	kpl	14,000	
				RAZEM	14,000
83 d.1.4	KNR-W 4-02 0506-06 analogia	Demontaż rurociągu stalowego DN65 wraz z zaworami	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
84 d.1.4	KNR-W 4-02 0420-01 analogia	Demontaż naczynia wzbiorczego N80	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.4	KNR-W 4-02 0506-05 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
86 d.1.4	KNR-W 4-02 0506-03 analogia	Demontaż rurciągu stal DN25	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
87 d.1.4	KNR-W 4-02 0427-02	Demontaż rozdzielaczy stal DN100	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.1.4	KNR-W 4-02 0402-02 analogia	Ponowny montaż rozdzielaczy stal DN100	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.1.4	KNR 4-04 1107-01 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000