
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 **TECHNOLOGIA KOTŁOWNI**
45331100-7 **Technologia kotłowni - Dom Nauczyciela**
45330000-9 **CZĘŚCI WSPÓLNE [przyjęto partycypację 50% kosztów]**
45210000-2 **Roboty budowlane w zakresie budynków**

NAZWA INWESTYCJI : **Projekt technologii kotłowni gazowej**
ADRES INWESTYCJI : 60-060 Stęszew, ul. Piotra Skargi 28, wielkopolskie
INWESTOR : Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
ADRES INWESTORA : 62-060 Stęszew, ul. Mosińska 15
BRANŻA : **TECHNOLOGIA KOTŁOWNI - DOM NAUCZYCIELA**
DATA OPRACOWANIA : 09.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45330000-9	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI	1	72
1.1	45331100-7	Technologia kotłowni - Dom Nauczyciela	1	54
1.2	45330000-9	CZĘŚCI WSPÓLNE [przyjęto partycypację 50% kosztów]	55	72

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45330000-9	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI			
1.1	45331100-7	Technologia kotłowni - Dom Nauczyciela			
1	d.1.1 kalk. własna	Demontaż istniejących urządzeń technologii kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	d.1.1 KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1,5	t	1,500	
				RAZEM	1,500
3	d.1.1 KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		Krotność = 15	t	1,500	
		1,5			
				RAZEM	1,500
4	d.1.1 KNNR 4 0501-02 analogia	Kaskada 2 kondensacyjnych kotłów gazowych wiszących każdy kocioł o mocy nominalnej 60 kW wyposażona w regulator kaskadowy z czujnikiem temperatury zewnętrznej + blok hydrauliczny wyposażony w: - pompę obiegu kotłowego, - zawór zwrotny, - zawory spustowe i króciec do montażu zaworu bezpieczeństwa Dopuszczalne ciśnienie robocze 4bar Rozszerzenie automatyki regulatora do sterowania obiegiem grzewczym z mieszaczem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	d.1.1 kalk. własna	Czopuch powietrzno-spalinowy d=150 L=1,5	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	d.1.1 kalk. własna	Czopuch powietrzno-spalinowy d=80 L=0,8	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	d.1.1 KNNR 4 0508-02	Pionowy pojemnościowy podgrzewacz z ciepłej wody użytkowej o pojemności 500dm ³ . dopuszczalne ciśnienie robocze 10 bar Tmax strona grzewcza/ użytkowa 160°C/95°C powierzchnia grzewcza 1,7m ² współczynnik wydajności NI(70°C)= 17,0 wymiary: RD= 1080 mm, H=1862mm masa z izolacją m=110 kg, Wydajność węzłownicy przy zasilaniu 70°C podgrzew (z 10-60°C) 33kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	d.1.1 KNR 7-08 0102-01	Czujnik zanurzeniowy temperatury na zasilaniu do montażu w podgrzewaczu c.w.	szt		
		u. 1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9	d.1.1 KNR 7-08 0102-01	Czujnik zanurzeniowy temperatury na zasilaniu do montażu sprzęgła hydraulicznym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10	d.1.1 KNR 7-08 0102-01	Czujnik kontaktowy wody na zasilaniu obiegu grzewczego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
11	d.1.1 KNNR 4 0504-01	Sprzęgło hydrauliczne DN80 maksymalny przepływ graniczny do sprzęgła 7000l/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	d.1.1 KNNR 4 0140-01	Wodomierz jednostrumieniowy wody zimnej JS-1,6 R100 DN 15 G3/4" L=110mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	d.1.1 KNNR 4 0140-02	Wodomierz jednostrumieniowy wody zimnej JS-2,5 R100 DN 20 G1" L=130mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	d.1.1 KNNR 5 0406-01	Regulator pogodowy instalacji wielokotłowej (układ kaskadowy)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	d.1.1 KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury zewnętrznej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
16	d.1.1 KNR 7-08 0301-01	Siłownik mieszacza współpracujący z zaworem trójdrogowym	ukl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 4 d.1.1 0411-05	Trójdrogowy zawór mieszający DN50 kvs=40 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNNR 0-35 d.1.1 0208-01	Pompa obiegowa c.o. V=3,82m3/h dP=42,1 kPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNNR 0-35 d.1.1 0208-01	Pompa cyrkulacyjna przeznaczona do wody użytkowej V=0,58 m3/h, dP=25kPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 0-35 d.1.1 0208-01	Pompa ładująca zasobnik ciepłej wody użytkowej V=3m3/h dP=49,5 kPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 4 d.1.1 0511-02	Naczynie wzbiorcze do wody grzewczej użytkowej 50dm3 ciśnienie max 6 bar/ 120°C ciśnienie wstępne w naczyniu 1,5 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 4 d.1.1 0511-03	Naczynie wzbiorcze do wody użytkowej 80dm3 ciśnienie max 10 bar/ 70°C ciśnienie wstępne w naczyniu 4 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 4 d.1.1 0524-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy 3/4" 3bar DN20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNNR 4 d.1.1 0524-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy 3/4" 6bar DN20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 4 d.1.1 0526-06	Filtroodmulnik magnetyczny DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 4 d.1.1 0411-03	Filtr siatkowy DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 4 d.1.1 0411-05	Zawór kulowy DN50	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
28	KNNR 4 d.1.1 0411-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNNR 4 d.1.1 0411-03	Zawór kulowy DN25	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
30	KNNR 4 d.1.1 0411-01	Zawór kulowy DN15	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31	KNNR 4 d.1.1 0411-05	Zawór zwrotny DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR 4 d.1.1 0411-05	Zawór zwrotny DN40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 4 d.1.1 0411-03	Zawór zwrotny DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 4 d.1.1 0531-04	Manometr tarczowy 0.....1,0 MPa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 4 d.1.1 0531-04	Manometr tarczowy 0.....0,6 MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNNR 4 d.1.1 0531-01	Termometr tarczowy 0-120°C	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNNR 4 d.1.1 0412-06	Odpowietrznik automatyczny G 1/2"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 4 d.1.1 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach [instalacja c.o.] <i>Rura ze stali węglowej ocynkowana DN35x1,5</i> 1,5+1+6*1,2	m		
			m	9,700	
				RAZEM	9,700
39	KNNR 4 d.1.1 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach [instalacja c.o.] <i>Rura ze stali węglowej ocynkowana DN54x1,5</i> 6*1,2	m		
			m	7,200	
				RAZEM	7,200
40	KNR 0-34 d.1.1 0101-19	Otulina PU w płaszczu PVC gr. 30 mm d=35 poz.38	m		
			m	9,700	
				RAZEM	9,700
41	KNR 0-34 d.1.1 0101-19	Otulina PU w płaszczu PVC gr. 50 mm d=50 poz.39	m		
			m	7,200	
				RAZEM	7,200
42	KNNR 4 d.1.1 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [instalacja wody zimnej] <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i> 3,5	m		
			m	3,500	
				RAZEM	3,500
43	KNNR 4 d.1.1 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [instalacja wody cyrkulacyjnej] <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i> 5	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
44	KNNR 4 d.1.1 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [instalacja wody ciepłej] <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i> 5,5+(6)	m		
			m	11,500	
				RAZEM	11,500
45	KNR 0-34 d.1.1 0101-11	Otulina PU w płaszczu PVC gr. 20 mm d=25 poz.42	m		
			m	3,500	
				RAZEM	3,500
46	KNR 0-34 d.1.1 0101-15	Otulina PU w płaszczu PVC gr. 25 mm d=25 poz.43	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
47	KNR 0-34 d.1.1 0101-19	Otulina PU w płaszczu PVC gr. 30 mm d=32 poz.44	m		
			m	11,500	
				RAZEM	11,500
48	d.1.1 kalk. własna	Włączenie do instalacji ZW 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	d.1.1 kalk. własna	Włączenie do instalacji CW 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	d.1.1 kalk. własna	Włączenie do instalacji CYR 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	d.1.1 kalk. własna	Włączenie do instalacji CO 1	kpl.		
			kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
52	d.1.1 kalk. własna	Automatya kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	d.1.1 KNNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	d.1.1 KNNR 4 0529-01 analogia	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	45330000-9	CZĘŚCI WSPÓLNE [przyjęto partycypację 50% kosztów]			
55	d.1.2 KNNR 4 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe nierdzewnej o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [instalacja wody zimnej] <i>Rura stalowa nierdzewna DN50</i> Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
56	d.1.2 KNNR 4 0106-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [instalacja wody zimnej] <i>Rura stalowa nierdzewna DN25</i> Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
57	d.1.2 KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [instalacja wody ciepłej] <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i> Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
58	d.1.2 KNR 0-34 0101-12	Otulina PU w płaszczu PVC gr. 20 mm d=50	m		
		poz.55	m	3,500	
				RAZEM	3,500
59	d.1.2 KNR 0-34 0101-15	Otulina PU w płaszczu PVC gr. 25 mm d=25	m		
		poz.56	m	3,000	
				RAZEM	3,000
60	d.1.2 KNR 0-34 0101-19	Otulina PU w płaszczu PVC gr. 30 mm d=32	m		
		poz.57	m	2,000	
				RAZEM	2,000
61	d.1.2 KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.55+poz.56+poz.57	m	8,500	
				RAZEM	8,500
62	d.1.2 KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur PEX, stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.55+poz.56+poz.57	m	8,500	
				RAZEM	8,500
63	d.1.2 kalk. własna	Urządzenie do uzdatniania wody uzupełniającej zład obiegu grzewczego (wspólny dla całej kotłowni)	kpl.		
		Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	kpl.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
64	d.1.2 KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna wody brudnej wykonanie ze stali nierdzewnej odwodnieniowa z pływakami montaż w istniejącym obniżeniu posadzki pomieszczenia V=0,7l/h dP=30 kPa(urządzenie wspólne dla obu kotłowni)	kpl.		
		Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	kpl.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
65	d.1.2 KNNR 4 0411-03	Zawór kulowy DN25	szt.		
		Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	szt.	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
66	d.1.2 KNNR 4 0411-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
		Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
67	d.1.2 KNNR 4 0411-04	Zawór zwrotny DN32	szt.		
		Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	KNNR 4 d.1.2 0411-04	Reduktor ciśnienia DN32 dla wody użytkowej nastawa 5bar Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNNR 4 d.1.2 0411-04	Filtr siatkowy DN32 Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNNR 4 d.1.2 0531-04	Manometr tarczowy 0.....0,6 MPa Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	kalk. własna	Wyprawki tynkarskie Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	kalk. własna	Malowanie ścian i sufitu pomieszczenia Krotność = 0,5 (Partycypacja kosztów)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000