

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY, NADBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PUBLICZNYCH PRZY UL. GŁÓWNEJ 50 W PIASECZNE  
ADRES INWESTYCJI : UL. GŁÓWNA 50, 05-500 PIASECZNO  
INWESTOR : GMINA PIASECZNO  
ADRES INWESTORA : UL. KOŚCIUSZKI 5, 05-500 PIASECZNO  
BRANŻA : SANITARNA - TECHNOLOGIA KOTŁOWNI GAZOWEJ  
DATA OPRACOWANIA : 29.03.2018

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.03.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Technologia kotłowni</b>					
<b>1</b>		<b>CPV-45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania</b>			
1	KNR 2-15 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 43	m m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
2	KNR 2-15 d.1 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 86	m m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
3	KNR 2-15 d.1 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 112	m m	112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
4	KNR 2-15 d.1 0509-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. 100 mm 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNR 2-15 d.1 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych poz.1+poz.2+poz.3+poz.4	m m	243.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>243.000</b>
<b>2</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne, instalacji p. poż. oraz instalacji paliwa</b>			
6	KNR 2-15 d.2 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych 39	m m	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
7	KNR 2-15 d.2 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych - podejście do zlewu 28	m m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
8	KNR-W 2-15 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.6+poz.7	m m	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
9	KNR 2-15 d.2 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) poz.6+poz.7	m m	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
10	KNR 2-15 d.2 0220-04	Montaż zlewów stalowych na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR 2-15 d.2 0201-03	Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
13	KNR 2-15 d.2 0212-02	Montaż wpustu kanalizacyjnych z syfonami o śr. 100 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR-W 2-18 d.2 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,5m 1	stud. stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR 7-07 d.2 0101-01	Pompa do wody brudnej - Wilo typ TMW 32/8 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>CPV-45331110-0 - Kotłownia roboty montażowe</b>			
16	KNR 2-15 d.3 0501-02	Instalacja kaskadowa dwukotłowa Viessmann Vitodens 200-W B2HA z regulatorem kaskadowym Vitotronic HC1B/MW2B, do pracy sterowanej zależnie od pogody, osprzęt przyłączeniowy z wysokoefektywną pompą obiegową i izolacją cieplną 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR 2-15 d.3 0501-02 analiza indywidualna	System kominowy dla układów kaskadowych 2 kotłów Vitodens 200-W o mocy 99 kW	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	d.3 analiza indywidualna	Sterownik zbiorczego systemu spalin SZSS-2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	d.3 analiza indywidualna	Moduł rozszerzający SZSS-2 R1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	d.3 analiza indywidualna	Zestaw uzupełniający EA1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	d.3 analiza indywidualna	Zbiorczy przewód kondensatu dla inst. 2 kotłów Vitodens 200-W w układzie kaskadowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	d.3 KNR 2-15 0507-03	Podgrzewacz pojemnościowy Vitocell V-100 obj. 500l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	d.3 KNR 2-15 0507-03 analogia	Pompa ciepła powietrze-woda Viessmann Vitocal161-A 300L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	d.3 KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa - Wilo typ Stratos 50/1-9 DN50	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	d.3 KNR 7-07 0101-01	Pompa ładująca c.w.u. - Wilo typ Yonos MAXO 25/0,5-7 DN25	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	d.3 KNR 7-07 0101-01	Pompa przeladowująca c.w.u. - Wilo typ Yonos MAXO-Z 25/0,5-7 DN25	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	d.3 KNR 2-15 0118-01 - analogia	Stacja uzdatniania wody AquaSET 500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	d.3 analiza indywidualna	Regulator pompy przeladowujace ESCO CO-10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	d.3 KNR 2-15 0407-06 analogia	Sprzęgło hydrauliczne o śr. 65/150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	d.3 KNR 2-15 0408-01	Filtr do wody z wkładem sznurkowym, PN 16 DN 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	d.3 KNR-W 2-15 0521-01 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
32	d.3 KNR-W 2-15 0521-01 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	d.3 KNR-W 2-15 0521-02	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.3 0521-02	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	d.3 analiza indywidualna	Czujnik temperatury na zasileniu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	d.3 analiza indywidualna	Czujka temperatury zasobnika	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	d.3 analiza indywidualna	Elektrochemiczny czujnik niskiego poz. wody WMS-WP6, z blokadą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR-W 2-15 d.3 0521-03	Ogranicznik minimalnego i maksymalnego ciśnienia w kotle	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNR 2-15 d.3 0409-02 analogia	Zawory spustowe 1/2 "	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
40	KNR 2-15 d.3 0408-04	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
41	KNR 2-15 d.3 0408-04	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych śr.nom. 40 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
42	KNR 2-15 d.3 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
43	KNR 2-15 d.3 0409-04	Zawory odcinające kołnierzowe o śr.nom. 65 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
44	KNR 2-15 d.3 0408-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
45	KNR 2-15 d.3 0408-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46	KNR 2-15 d.3 0409-04	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe o śr.nom. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 2-15 d.3 0408-04	Zawory antyskażeniowy BA FIG.406 DN40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR 2-15 d.3 0507-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe Reflex N 250 o pojemności całkowitej 250.0 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR 2-15 d.3 0507-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe Refix DT 80 o pojemności całkowitej 80.0 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR-W 2-15 d.3 0411-02	„szybkozłączka”, do naczyń wzbiornych w zamkniętych obiegach wody grzewczej i chłodniczej. Zawór odcinający i opróżniający zabezpieczony przed przypadkowym zamknięciem, zgodnie z DIN EN 12828, nr Typ : SU R 1 x 1 Przyłącze : 1" x 1" Dop. ciśnienie pracy : PN 10 Dop. temp. pracy : 120 °C 1	szt.       szt.	       1.000	       1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNR 2-15 d.3 0113-02	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 3/4" na ciśnienie otwarcia 6,0 bar 1	szt.   szt.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR-W 2-15 d.3 0530-03	Termometry tarczowe montowane wraz z wykonaniem tulei 8	szt.   szt.	   8.000	   8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
53	KNR-W 2-15 d.3 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei 0-0,6 bar legalizowany 14	szt.   szt.	   14.000	   14.000
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
54	KNR 2-15 d.3 0408-01	Zawory ze złączką do węża fi 25 mm 4	szt.   szt.	   4.000	   4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
55	KNR 2-15 d.3 0408-01	Odpowietrzniki automatyczne dn 15 mm 11	szt.   szt.	   11.000	   11.000
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
56	kalkul. własna d.3	Komin dwuścienny w systemie DW-ECO ALBI 2.0, DN 180 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	kalkul. własna d.3	Neutralizator kondensatu Jeremias typ Neutro 70 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNR-W 2-15 d.3 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o - dwie osoby obsługi 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	ANALIZA d.3 WŁASNA analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	ANALIZA d.3 WŁASNA analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji WDT 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	ANALIZA d.3 WŁASNA analiza indywidualna	Oznakowanie kotłowni znakami informacyjnymi 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>	<b>45331211-8</b>	<b>Wentylacja</b>			
62	KNR 2-17 d.4 0139-01 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm 1	szt.   szt.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNR 2-17 d.4 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murywnych 1	szt.   szt.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNR 2-17 d.4 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % (0.5*4*3.0)*2+(0.4*2+0.4*2)*3	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   16.800	   16.800
				<b>RAZEM</b>	<b>16.800</b>
<b>5</b>		<b>CPV-454421008 - Roboty malarskie</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	KNR 7-12 d.5 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 17.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.600</b>
66	KNR 7-12 d.5 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 27.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.500</b>
67	KNR 7-12 d.5 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 88.72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	88.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.720</b>
68	KNR 7-12 d.5 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.600</b>
69	KNR 7-12 d.5 0204-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.500</b>
70	KNR 7-12 d.5 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.600</b>
71	KNR 7-12 d.5 0204-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 poz.66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.500</b>
72	KNZ 15 27- d.5 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm 43	m m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
73	KNZ 15 29- d.5 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 86	m m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
74	KNZ 15 31- d.5 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 50 mm 112	m m	112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
75	KNZ 15 33- d.5 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 60 mm 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>