

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331110-0 Instalowanie kotłów

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KOTŁOWNI W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ZALEWIE Z PRZYSTOSOWANIEM DO NOWEGO ŹRÓDŁA CIEPŁA  
ADRES INWESTYCJI : ul. Szkolna 2, 14-230 Zalewo, dz. nr 151, obręb nr 0002 - Miasto Zalewo, gmina Zalewo, powiat iławski, woj. warmińsko-mazurskie  
INWESTOR : Gmina Zalewo  
ADRES INWESTORA : 14-230 Zalewo, ul. Częstochowska 8  
BRANŻA : Sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : 03.08.2017 r.

SPORZĄDZIŁ:

SPRAWDZIŁ:

ZATWIERDZIŁ:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEBUDOWA KOTŁOWNI W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ZALEWIE Z PRZYSTOSOWANIEM DO NOWEGO ŹRÓDŁA CIEPŁA</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE I ROZBIÓRKOWE</b>			
1	KNR 13-20	Pomosty - pokrycia kratowe - demontaż	t		
d.1	0311-05	(6.3*1.25*34)/1000	t	0.268	
				RAZEM	0.268
2	KNR-W 4-02	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 38.0 m2	kpl.		
d.1	0410-06	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg	szt.		
d.1	0422-07	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1	0423-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 65-80 mm	szt.		
d.1	0423-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1	0506-04	2*20	m	40.000	
				RAZEM	40.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1	0506-06	2*15	m	30.000	
				RAZEM	30.000
8	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	kg		
d.1	1107-01	8950	kg	8950.000	
				RAZEM	8950.000
9	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	kg		
d.1	1107-04	Krotność = 3	kg	8950.000	
		8950		RAZEM	8950.000
10	KNR 7-28	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych	m <sup>2</sup>		
d.1	0301-06	2.35*2.6+2*2	m <sup>2</sup>	10.110	
				RAZEM	10.110
11	KNR 7-28	Rozebranie podłoża z betonu grub. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0301-10	2.35*2.6+2*2	m <sup>2</sup>	10.110	
				RAZEM	10.110
12	KNR 19-01	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0118-13	(2.35*2.6+2*2)*0.13	m <sup>3</sup>	1.314	
				RAZEM	1.314
13	KNR 19-01	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0118-14	Krotność = 6	m <sup>3</sup>	1.314	
		(2.35*2.6+2*2)*0.13		RAZEM	1.314
<b>2</b>		<b>ROBOTY INSTALACYJNE</b>			
14	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane	kg		
d.2	0290-06	73*0.62	kg	45.260	
				RAZEM	45.260
15	KNR 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe	m <sup>3</sup>		
d.2	0205-01	2.35*2.6*0.25	m <sup>3</sup>	1.528	
				RAZEM	1.528
16	KNR 2-02	Narożniki z kątownika 40x40x3 mm	m		
d.2	1217-03	(2.35+2.35+0.125+0.125)*2	m	9.900	
				RAZEM	9.900
17	KNR 2-05	Pomosty z kraty 'Vema' o masie elementu do 0.5 t skręcane na śruby	t		
d.2	0505-05	(6.3*1.25*34)/1000	t	0.268	
				RAZEM	0.268
18	KNNR 4	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 300 kW - Kocioł na ekogroszek podajnikowy wyposażony w dwa palniki z podajnikiem ślimakowym o mocy regulowanej od 90 kW do 300 kW	kocioł		
d.2	0502-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-17 d.2 0113-03	Przewody spalinowe z blachy stalowej kwasoodpornej, kołowe, izolowana o śr. 300 mm - czopuch z wyczystką 1.5*0.942	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.413	
				RAZEM	1.413
20	KNR 0-35 d.2 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 8,0 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 0-35 d.2 0208-03	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 60,0 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców kołnierzowych 80 mm wraz z podejściem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4 d.2 0527-04	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne na rurociągu o śr. nominalnej 80 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.2 0518-03	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR-W 2-15 d.2 0521-03	Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.2 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 4 d.2 0531-04	Termomanometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2-15 d.2 0530-03	Czujniki temperatury montowane wraz z wykonaniem tulei z okablowaniem i pomiarami 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 13-25 d.2 0406-05	Czujnik temperatury zewnętrznej z okablowaniem i pomiarami 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 4-02 d.2 0505-04	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 80 mm - włączenie do istniejącej instalacji 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2-15 d.2 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR-W 2-15 d.2 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - rura wzbiornicza 4.5	m m	4.500	
				RAZEM	4.500
34	KNR-W 2-15 d.2 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - rura bezpieczeństwa 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR-W 2-15 d.2 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*14	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
36	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 4*0.106+4.5*0.133	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.023	
				RAZEM	1.023
37	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 6*0.239+2*14*0.279	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.246	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR 7-12 d.2 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2 4*0.106+4.5*0.133	m <sup>2</sup>		9.246
			m <sup>2</sup>	1.023	
				RAZEM	1.023
39	KNR 7-12 d.2 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2 6*0.239+2*14*0.279	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9.246	
				RAZEM	9.246
40	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 4*0.106+4.5*0.133	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.023	
				RAZEM	1.023
41	KNR 7-12 d.2 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 6*0.239+2*14*0.279	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9.246	
				RAZEM	9.246
42	KNZ-15 27- d.2 04	Montaż utulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. nom. 25 mm, gr. izolacji 25 mm 4	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNZ-15 28- d.2 05	Montaż utulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. nom. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 4.5	m		
			m	4.500	
				RAZEM	4.500
44	KNZ-15 31- d.2 04	Montaż utulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. nom. 65 mm, gr. izolacji 40 mm 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
45	KNZ-15 32- d.2 04	Montaż utulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. nom. 80 mm, gr. izolacji 40 mm 2*14	m		
			m	28.000	
				RAZEM	28.000
46	KNNR 4 d.2 0512-01	Stacja uzdatniania wody kotłowej 0,6 m3/h 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 4-02 d.2 0108-02	Wstawienie trójnika o śr. 20 mm z żeliwa ciągłego ocynkowanego 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15 d.2 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.5	m		
			m	4.500	
				RAZEM	4.500
49	KNR-W 2-15 d.2 0131-02	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNR-W 2-15 d.2 0131-02	Zawory antyskażeniowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15 d.2 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 4-01 d.2 0103-04	Wykopy jamiste o pow.dna do 2.25 m2 i głębok.do 3.0 m w gr.kat. I-II 2*2*1.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4.800	
				RAZEM	4.800
53	KNR-W 2-18 d.2 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1.5*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.150	
				RAZEM	0.150
54	KNR 2-28 d.2 0406-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 2-28 d.2 0406-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m -1/0.5	szt.		
			szt.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
56	KNR-W 2-15 d.2 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2-15 d.2 0201-08	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 7-07 d.2 0107-01	Pompy odśrodkowe, zatapane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym - pompa zatapalna z pływakiem do studzienki spustowej Q=7,5m <sup>3</sup> /h, H=5ms.w., przyłącze 1", 0,4kW 1-230V kabel 10m + wąż zbrojony PVC 25/3,	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 4-01 d.2 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		2*2*1.2-(1.5*0.1+1.1*0.79)	m <sup>3</sup>	3.781	
				RAZEM	3.781
60	KNR 4-01 d.2 0105-04	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 2 (1.5*0.1+1.1*0.79)	m <sup>3</sup>	1.019	
				RAZEM	1.019
61	KNR-W 2-01 d.2 0409-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 2 (1.5*0.1+1.1*0.79)	m <sup>3</sup>	1.019	
				RAZEM	1.019
62	KNR 4-05I d.2 0402-02	Podłoża betonowe o grub. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		2*2-0.3	m <sup>2</sup>	3.700	
				RAZEM	3.700
63	KNR 13-12 d.2 1002-03	Posadzki cementowe o gr. 30 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
		2*2-0.3	m <sup>2</sup>	3.700	
				RAZEM	3.700
64	KNR INSTAL d.2 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		Krotność = 2 4150	m	4150.000	
				RAZEM	4150.000
65	KNR-W 2-15 d.2 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000