

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji c.o.  
ADRES INWESTYCJI : Tomczyce, 05-640 Mogielnica  
INWESTOR : POWIAT GRÓJECKI  
ADRES INWESTORA : 05-600 GRÓJEC UL. PIŁSUDSKIEGO 59  
BRANŻA : ROBOTY INSTALACYJNE  
DATA OPRACOWANIA : 20 marzec.2018

WYKONAWCA :

Data opracowania  
20 marzec 2018



INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	ilość
1	KNNR 8 d.1 0410-01	Instalacja c.o. - wewnętrzna Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie. 500	m		
			m	500,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,00000</b>
2	KNNR 8 d.1 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie. 100	m		
			m	100,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,00000</b>
3	KNNR 8 d.1 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie. 100	m		
			m	100,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,00000</b>
4	KNNR 8 d.1 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie. 200	m		
			m	200,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,00000</b>
5	KNNR 8 d.1 0410-07	Demontaż rozdzielacza 4	m		
			m	4,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00000</b>
6	KNNR 8 d.1 0422-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 10.0 m2. 160	kpl.		
			kpl.	160,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,00000</b>
7	KNNR 8 d.1 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm. 160	szt.		
			szt.	160,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,00000</b>
8	KNNR 8 d.1 0412-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr.40-50 mm 10	szt.		
			szt.	10,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00000</b>
9	KNNR 8 d.1 0412-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr.65 mm 2	szt.		
			szt.	2,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00000</b>
10	KNNR 8 d.1 0412-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm 20	szt.		
			szt.	20,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00000</b>
11	KNNR 5 d.1 1209-07	Przebijanie otworów śr. 50 mm o długości do 2 ceg. w ścianach z cegły 208	otw.		
			otw.	208,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>208,00000</b>
12	KNR 4-04 d.1 1107-02 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. 20 km 9	t		
			t	9,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00000</b>
13	KNR 4-01 d.1 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachłow.nierówności w miejscach po grzejnikach i rurociągach 160*1*1,6+900*0,6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	796,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>796,00000</b>
14	KNR-W 2-02 d.1 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem 796	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	796,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>796,00000</b>
15	KNR 4-01 d.1 0323-05	Wykonanie przepustów ogniochronnych przy przejściach przez przegrody 8	szt.		
			szt.	8,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00000</b>
16	KNNR 4 d.1 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 719	m		
			m	719,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>719,00000</b>
17	KNNR 4 d.1 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 169	m		
			m	169,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>169,00000</b>
18	KNNR 4 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 50	m		
			m	50,00000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	ilość
19	KNR-W 2-02 d.1 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - sufitów Krotność = 2 28	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	28,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
20	KNR 2-02 d.1 1104-01	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych(terakotowych), naklejanych 20x20 mm 28	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	28,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
21	KNR 2-02 d.1 1105-01	Cokoliki z płytek ceramicznych podłogowych terakotowych 50x50 mm w 2 rzędach 21	m		
			m	21,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,00</b>
<b>2</b>		<b>Montaż urządzeń i armatury</b>		<b>RAZEM</b>	<b>21,00</b>
22	KNR 5-14 d.2 0601-06	Montaż kolektora słonecznego płaskiego wraz z armaturą i zestawami montażowymi 10	szt.		
			szt.	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
23	KNR 7-08 d.2 0801-02	Montaż grupy pompowej 1	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
24	KNR 7-08 d.2 0801-02	Montaż termostatu zabezp. STB 1	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
25	KNNR 4 d.2 0511-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 80 dm <sup>3</sup> . Naczynie solarne 80 litrów 1	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
26	KNNR 4 d.2 0511-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 100 dm <sup>3</sup> . do wody pitnej 1	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
27	KNNR 4 d.2 0511-08	Zbiornik schładzający V40 1	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
28	KNNR 4 d.2 0508-02	Pojemnościowy podgrzewacz wody 1500 litrów 10 /16 barów z izolacją z czuj. temp. z anodą ochronną i grzałką elektryczną, wężownica wykonanie ze stali nierdzewnej 1	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
29	KNR 7-07 d.2 0102-01 z.o. 3.10	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t Pompa cyrkulacyjna Stratos 25/1-8 - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
30	KNR 7-07 d.2 0102-01 z.o. 3.10	Pompka ręczna do napełniania glikolu 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
31	KNR 7-08 d.2 0301-01	Układy sterowania elektrycznego - montaż automatyki do sterowania układem solarnym 1	ukl.		
			ukl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
32	KNR 7-08 d.2 0301-01	Układy sterowania elektrycznego - montaż automatyki do sterowania zaworem dwudrogowym przed wężownicą kotłową 1	ukl.		
			ukl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
33	KNR-W 2-15 d.2 0130-05	Zawór gwintowany automatyczny DN40 kv=16m <sup>3</sup> /h 1	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
34	KNR 7-08 d.2 0801-02	Montaż mierników, regulatorów, bloków regulacyjnych, elementów tablicowych, członów dodatkowych i przetworników o masie do 5 kg. Montaż siłownika AMV33 1	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
35	KNNR 4 d.2 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei. 5	szt.		
			szt.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	ilość
36	KNNR 4 d.2 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei. 10	szt. szt.	 10,00	 10,00
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
37	KNR-W 2-15 d.2 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
38	KNR-W 2-15 d.2 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
39	KNR 2-02 d.2 1927-09	Napełnienie kolektorów czynnikiem grzewczym - glikol propylenowy 50% - 50 litrów 1	napełnienie napełnienie	1,00	1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
40	KNNR 4 d.2 0524-02	Zawór bezpieczeństwa typ: SYR 8515_3/4", do=14mm, ciśnienie otwarcia 6bar, 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
41	KNNR 4 d.2 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
42	KNNR 4 d.2 0519-06	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
43	KNNR 4 d.2 0519-05	Zawory zwrotnej 40 mm 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
44	KNNR 4 d.2 0519-04	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
45	KNR 2-20 d.2 0409-01	Zawór AV 23 Setter Bypass HT Solar fi 20 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
46	KNR 2-20 d.2 0407-04	Filtr mechaniczny z płukaniem wstecznym fi 40 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
47	KNR 2-20 d.2 0407-02	Filtr siatkowy DN25 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
48	KNNR 4 d.2 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm. Zawór Alwa fi 25 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
49	KNNR 4 d.2 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm. Zawór alwa fi 40 6	szt. szt.	 6,00	 6,00
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
50	KNNR 4 d.2 0130-05	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
51	KNNR 4 d.2 0520-05	Zawór termostatyczny mieszający typ TM3400.954, Dn40 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
52	KNR-W 2-15 d.2 0517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
53	KNR-W 2-15 d.2 0516-01	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m2 1	węzeł węzeł	 1,00	 1,00
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
54	KNNR 5 d.2 1209-02	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	ilość
		2			
			otw.	2,00	
<b>3</b>		<b>Montaż rurociągów</b>		<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
55	KNNR 4 d.3 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 32	m		
			m	32,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,00</b>
56	KNNR 4 d.3 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 78	m		
			m	78,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,00</b>
57	KNNR 4 d.3 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 19	m		
			m	19,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
58	KNNR 4 d.3 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach - woda zimna 8	m		
			m	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
59	KNR 0-34 d.3 0101-15 z.o. 3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki kauczukowej do inst.solar- nych 110	m		
			m	110,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,00</b>
60	KNR 0-34 d.3 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami - gr.50 mm 19	m		
			m	19,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
61	KNR 2-16 d.3 0601-01 z.o. 2.2.1. 9901 z.o.2.2.2. 9902-1	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji ruro- ciągów o śr.zewn. do 55 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - w kotłow- niach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energ- tycznych i aparatury chemicznej 120,	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	120,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,00</b>
62	KNR 7-12 d.3 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B). 19*0,136+78*0,085+32*0,104	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,54</b>
63	KNNR 2 d.3 1404-04	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm. 130	m		
			m	130,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>130,00</b>
64	KNNR 4 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych. 130	m		
			m	130,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>130,00</b>
65	KNNR 4 d.3 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych. Analogia. Płuka- nie instalacji grzewczej. 130	m		
			m	130,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>130,00</b>
<b>4</b>		<b>Roboty elektryczne i odgromowe</b>		<b>RAZEM</b>	<b>130,00</b>
66	d.4	Roboty elektryczne i odgromowe 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>5</b>		<b>Roboty budowlane montaż rusztu pod kolektory</b>			
67	KNNR 7 d.5 0208-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - masa elementu 5 kg 0,635	t		
			t	0,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,64</b>
68	KNR 7-12 d.5 0103-01	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) 15,7	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	15,70	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,70</b>
69	KNNR 7 d.5 0904-03	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji Krotność = 2 0,64	t		
			t	0,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,64</b>