

---

**PRZEDMIAR ROBÓT  
INSTALACJA SOLARNA  
ORAZ  
PRZYSTOSOWANIE ISTNIEJĄCEGO WĘZŁA CO  
DO WSPÓŁPRACY Z INSTALACJĄ SOLARNĄ**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO  
ADRES INWESTYCJI : 11-130 Orneta, ul. Przemysłowa 10  
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Przemysłowej 10, 11-130 Orneta  
ADRES INWESTORA : 11-130 Orneta, ul. Przemysłowa 10  
BRANŻA : instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Grzegorz Kusiak  
DATA OPRACOWANIA : 15.04.2017

---

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA KOSZTORYSU:

INWESTOR :

Data opracowania  
15.04.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45330000-9	<b>INSTALACJA SOLARNA ORAZ PRZYSTOSOWANIE ISTNIEJĄCEGO WĘZŁA C.O. DO WSPÓŁPRACY Z INSTALACJĄ SOLARNĄ</b>			
1	KNR INSTAL d.1 0304-04	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 22 mm	szt.		
		24.00	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2	KNR INSTAL d.1 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		82.20	m	82.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.200</b>
3	KNR INSTAL d.1 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		22.40	m	22.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.400</b>
4	KNR INSTAL d.1 0301-07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		45.20	m	45.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.200</b>
5	KNR 0-34 d.1 0101-14	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		82.20	m	82.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.200</b>
6	KNR 0-34 d.1 0101-15	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		57.60	m	57.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.600</b>
7	KNR-W 2-16 d.1 0601-02	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr.zew. 60-191 mm	m <sup>2</sup>		
		42.50	m <sup>2</sup>	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
8	KNR-W 2-15 d.1 0432-03	Analogia - Montaż kolektorów słonecznych wraz z konstrukcją wsporczą	szt.		
		24.00	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
9	KNR 7-08 d.1 0205-02	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania - Regulator solarny	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR INSTAL d.1 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR INSTAL d.1 0309-09	Sepaeator powietrza do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	KNR INSTAL d.1 0309-04	Analogia - Regulator objętości przepływu 0,5-15 l/min	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
13	KNR INSTAL d.1 0308-03	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o. Zawory kulowy.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
14	KNR INSTAL d.1 0308-03	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o. Zawory kulowy ze złączka do węża.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
15	KNR INSTAL d.1 0311-03	Naczynie wzbiornicze przeponowe o poj.całk. 200 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR INSTAL d.1 0311-04	Naczynie wzbiornicze przeponowe o poj.całk. 300 dm3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR INSTAL d.1 0311-02	Naczynie wzbiornicze przeponowe o poj.całk. 60 dm3	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.1 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3 Zasobnik buforowy 1000 dm3	kpl.		
		3.00	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 2-15	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności do 1000 dm <sup>3</sup>	kpl.		
d.1	0507-01	Zasobnik podgrzewania wstępnego 500 dm <sup>3</sup>	kpl.	1.000	
		1.00		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR-W 2-15	Wymienniki płytowe.	szt.		
d.1	0506-01	Wymiennik płytowy 35 kW z izolacją	szt.	2.000	
		2.00		<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
d.1	0208-01	Pompa ładowania zasobników buforowych 1,2m <sup>3</sup> /h, 22kPa, PN10	szt.	1.000	
		1.00		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
d.1	0208-01	Pompa rozładowania zasobników buforowych 1,7m <sup>3</sup> /h, 33kPa, PN10	szt.	1.000	
		1.00		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
d.1	0208-01	Pompa obiegowa 1,3m <sup>3</sup> /h, 96kPa, PN10	szt.	1.000	
		1.00		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KALKULA-	Armatura odcinająca, regulacyjna, kontrolno-pomiarowa rozbudowywanego	szt.		
d.1	CJA INDY-	węzła ciepłowniczego do pracy z instalacją solarną.	szt.	1.000	
	WIDUALNA	Wykaz materiałów zgodnie z PT pkt 7.4. opisu technicznego.			
		1.00		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0307-03	286.20	m	286.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>286.200</b>
26	KALK. IN-	Napełnienie instalacji solarnej glikolem propylenowym	dm <sup>3</sup>		
d.1	DYW.	300.00	dm <sup>3</sup>	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>