

## **PRZEDMIAR ROBÓT (Zestaw A - grunt)**

NAZWA INWESTYCJI : Montaż kolektorów słonecznych na terenie gminy Tamawatka  
INWESTOR : Urząd Gminy Tamawatka  
ADRES INWESTORA : 22-640 Tamawatka, ul. Lubelska 39  
CPV 09331100-9 Kolektory słoneczne do produkcji ciepła  
CPV 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Podstawa prawna: Rozp. Ministra Infrastruktury z 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac proj.oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w PFU (DZ. U. Nr 130)

DATA OPRACOWANIA : 05.2016

---

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Podczas realizacji projektu o nazwie "Montaż kolektorów słonecznych na terenie gminy Tarnawatka" zostaną zastosowane kolektory słoneczne płaskie. Mieszkańcy będą mogli skorzystać z następujących zestawów solarnych:

Zestaw A - 2 kolektory + zasobnik c.w.u. 200l - 109 kpl.

Zestaw B - 3 kolektory + zasobnik c.w.u. 300l - 126 kpl.

Zestaw C - 4 kolektory + zasobnik c.w.u. 500l - 35 kpl.

Rozwiązanie takie pozwoli ograniczyć emisję substancji szkodliwych do środowiska oraz poprawić sytuację ekonomiczną użytkowników. Realizowane przedsięwzięcie pokryje min. 50% zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową i zostanie dofinansowane na poziomie 85%. Przy realizowanym zadaniu wystąpią również koszty niekwalifikowane jakimi są zakup górnej węzownicy oraz jej podłączenie do istniejącego źródła ciepła.

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Koszty kwalifikowane - prace wewnątrz budynku</b>			
1	<b>KNR 7-07</b>	Montaż grupy pompowej solarnej (parametry wg dokumentacji technicznej)	kpl.		
d.1	<b>0301-01</b>				
	<b>analogia</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	<b>KNR 7-08</b>	Montaż sterownika instalacji solarnej z licznikiem zysków instalacji solarnej (parametry wg dokumentacji technicznej)	ukl.		
d.1	<b>0301-01</b>				
	<b>analogia</b>				
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	<b>Kalkulacja</b>	Montaż naczynia na glikol zrzutowy o minimalnej poj.10 dm3	szt.		
d.1	<b>własna</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	<b>KNNR 4</b>	Montaż zasobnika solarnego o poj. 200l (parametry wg dokumentacji technicznej)	szt.		
d.1	<b>0506-01</b>				
	<b>analogia</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	<b>KNNR 4</b>	Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego solarnego (parametry wg dokumentacji technicznej)	szt.		
d.1	<b>0511-08</b>				
	<b>analogia</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	<b>KNNR 4</b>	Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego c.w.u. (parametry wg dokumentacji technicznej)	szt.		
d.1	<b>0511-08</b>				
	<b>analogia</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNNR 4</b>	Montaż zaworu bezpieczeństwa c.w.u. dn 20 (parametry wg dokumentacji technicznej)	szt.		
d.1	<b>0524-02</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>KNNR 4</b>	Montaż zaworu termostatycznego mieszającego dn 20 (parametry wg dokumentacji technicznej)	szt.		
d.1	<b>0132-02</b>				
	<b>analogia</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	<b>0132-02</b>	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
10	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	<b>0132-02</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11	<b>KNR-W 2-15</b>	Filtr wodny siatkowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	<b>0132-02</b>				
	<b>analogia</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>KNR-W 2-15</b>	Reduktor ciśnienia instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	<b>0132-02</b>				
	<b>analogia</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory spustowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	<b>0132-01</b>				
	<b>analogia</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>Kalkulacja</b>	Napełnienie instalacji płynem solarnym (parametry wg dokumentacji technicznej)	kpl.		
d.1	<b>własna</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	<b>Kalkulacja</b>	Montaż rurociągów solarnych z izolacją (parametry wg dokumentacji technicznej)	kpl.		
d.1	<b>własna</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>Kalkulacja</b>	Materiały instalacyjne (rury PP, otulina, śrubunki, złączki, itp)	kpl.		
d.1	<b>własna</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	<b>Kalkulacja d.1 własna</b>	Próba szczelności instalacji glikolowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	<b>Kalkulacja d.1 własna</b>	Płukanie instalacji glikolowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	<b>KNR-W 2-15 d.1 0517-01 analogia</b>	Uruchomienie instalacji solarnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	<b>Kalkulacja d.1 własna</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	<b>Kalkulacja d.1 własna</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	<b>Kalkulacja d.1 własna</b>	Wykonanie przejść w przegrodach budowlanych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Koszty kwalifikowane - prace na zewnątrz budynku</b>					
23	<b>Kalkulacja d.2 własna</b>	Montaż kolektorów słonecznych wraz z zestawem przyłączeniowym (parametry wg dokumentacji technicznej)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	<b>Kalkulacja d.2 własna</b>	Zestaw montażowy kolektorów słonecznych na konstrukcji wolnostojącej - zestaw A (parametry wg dokumentacji technicznej)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	<b>KNR 2-01 d.2 0310-02</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26	<b>KNR 2-18 d.2 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
27	<b>KNR-W 2-19 d.2 0306-05 analogia</b>	Rury ochronne (osłonowe)	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	<b>KNR 2-01 d.2 0320-02</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
29	<b>KNR 2-21 d.2 0401-02</b>	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III bez nawożenia	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
30	<b>Kalkulacja d.2 własna</b>	Fundamenty pod montaż kolektorów na konstrukcji wolnostojącej - zestaw A	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Koszty niekwalifikowane</b>					
31	<b>Kalkulacja d.3 własna</b>	Podłączenie górnej wężownicy wraz z materiałami instalacyjnymi (pompa ładująca zasobnik, rury PP, otulina, zawory, złączki itp.)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	<b>Kalkulacja d.3 własna</b>	Zakup górnej wężownicy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	<b>Kalkulacja d.3 własna</b>	Zakup grzałki elektrycznej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>