

# **PRZEDMIAR**

## **INSTALACJA SOLARNA**

Obiekt	Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi na dz. nr 1752/124 1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki, Al. Brzozowej w Chojnicach czII
Kod CPV	45212200-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania
Budowa	Chojnice ul.Parkowa, Nowotki, Al. Brzozowa
Inwestor	Gmina Miejska Chojnice Stary Rynek 1 89-600Chojnice

---

Sporządził    Ewa Tenerowicz

---

Chojnice 15.02.2012r.

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi na dz. nr 1752/124 1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki, Al. Brzozowej w Chojnicach czII

Nr	Opis robót	Wartość
	<b>Razem</b>	

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1	SST inst solarna pkt5	<p>Kalkulacja indywidualna Dostawa materiałów dla instalacji solarnej wraz z zestawami montażowymi</p> <p>1 kpl</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Kolektor płaski pionowy</p> <p>zestaw przyłączeniowy dla jednego pola kolektorów</p> <p>zestaw odpowietrznika dla każdego rzędu kolektorów</p> <p>AGS 5 podwójna stacja pompowa z 2 termometrami, 2 zaworami zwrotnymi, dwustopniową pompą separatorem powietrza, miernikiem przepływu, zaworem bezpieczeństwa i izolacją cieplną</p> <p>Zestaw podstawowy do montażu pierwszego w rzędzie kolektora pionowego</p> <p>Zestaw rozszerzający do montażu kolejnego w rzędzie kolektora pionowego</p> <p>Zestaw mocowań zestawu podstawowego oraz rozszerzającego kolektora pionowego i poziomego do dachu</p> <p>Naczynie wzbiorcze instalacji solarnej 18l. z zestawem podłączeniowym</p> <p>Płyn do napełniania instalacji solarnej 20l</p> <p>Płyn do napełniania instalacji solarnej 10 l</p> <p>termostatyczny zawór mieszający</p> <p>Sterownik solarny</p>	<p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p>	<p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>3,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>2,000</p> <p>3,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>				
		<p>Razem pozycja</p> <p>Cena jednostkowa</p>							
2	SST inst. solarna pkt5	<p>Kalkulacja indywidualna Montaż elementów instalacji solarnej z rozruchem</p> <p>5 kpl</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Monterzy instalacji sanit. i ogrzew.</p>	<p>r-g</p>	<p>50</p>	<p>250,000</p>				
		<p>Razem pozycja</p> <p>Cena jednostkowa</p>							
3	SST inst. solarna pkt5	<p>KNR-W 2-15 0411/02 Magnetyzery o średnicy nominalnej 20mm</p> <p>1 szt</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>magnetyzer 20mm</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p><b>Sprzęt</b></p> <p>Środek transportowy</p>	<p>r-g</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>m-g</p>	<p>0,353</p> <p>1</p> <p>0,5</p> <p>0,005</p>	<p>0,353</p> <p>1,000</p> <p>0,005</p>				
		<p>Razem pozycja</p> <p>Cena jednostkowa</p>							
4	SST inst solarna pkt5	<p>KNR-W 2-15 0411/02 Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm</p> <p>3 szt</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Zawory kulowe gwintowane do co śr.20mm</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p><b>Sprzęt</b></p> <p>Środek transportowy</p>	<p>r-g</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>m-g</p>	<p>0,353</p> <p>1</p> <p>0,5</p> <p>0,005</p>	<p>1,059</p> <p>3,000</p> <p>0,015</p>				
		<p>Razem pozycja</p> <p>Cena jednostkowa</p>							
5	SST inst. solarna pkt5	<p>KNR 0-35 0132/04 Montaż urządzeń typu EA o średnicy nominalnej z przyłącza 1 i 1/4", zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem</p> <p>1 szt</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III</p> <p>Robotnicy gr.I</p> <p><b>Materiały</b></p>	<p>r-g</p> <p>r-g</p>	<p>1,37</p> <p>0,17</p>	<p>1,370</p> <p>0,170</p>				

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi na dz. nr 1752/124 1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki, Al. Brzozowej w Chojnicach czII

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA 251 przyłącze o średnicy 32mm Kształtki przejściowe mosiężne Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,9t	szt szt szt m-g	1 2,1 2 0,06	1,000 2,100 2,000 0,060				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	SST inst. solarna pkt5	KNR 0-35 0216/05 Montaż zaworów bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 20mm 1 szt <b>Robocizna</b> Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Robotnicy gr.I <b>Materiały</b> Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 śr.20mm Połączenie elastyczne rozłączne 20mm <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,9t	  r-g r-g  szt szt m-g	  0,55 0,03  1 1 0,01	  0,550 0,030  1,000 1,000 0,010				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	SST inst. solarna pkt5	KNR-W 2-15 0405/03 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach 15,0*2 = 30,000m 5*2 = 10,000m 40 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rury miedziane TWIN-TUBE śr.2x15/0,8mm L=12,5m z ociepleniem ochronnym Zestaw przyłązeniowy do rur TWI-TUBE 15 Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy	  r-g  kpl szt szt % m-g	  0,626   0,89 3 0,0038	  25,040  2,000 2,000 35,600  0,152				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	SST inst solarna pkt6	KNR INSTAL 0307/01 Płukanie instalacji c.o. 4+15+8 = 27,000m 27 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Zawory mosiężne d=15mm Złączki mosiężne 15mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy	  r-g  szt szt % m-g	  0,0835  0,002 0,006 3 0,0001	  2,255  0,054 0,162  0,003				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	SST inst. solarna pkt6	KNR INSTAL 0307/03 Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 4+15+8 = 27,000m 27 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Zawory mosiężne d=15mm Złączki mosiężne 15mm Rury miedziane twarde F-37 d=15mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy	  r-g  szt szt m % m-g	  0,101  0,002 0,006 0,03 3 0,0001	  2,727  0,054 0,162 0,810  0,003				
		Razem pozycja							

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi na dz. nr 1752/124 1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki, Al. Brzozowej w Chojnicach czII

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa							
		<b>OGÓŁEM</b>							
		Razem k.b.							
		Koszty zakupu							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		<b>Ogółem</b>							

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi na dz. nr 1752/124 1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki, Al. Brzozowej w Chojnicach czII

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	1,920		
2	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew.	r-g	250,000		
3	Robotnicy gr.I	r-g	0,200		
4	Robotnicy	r-g	31,434		
	Razem		<b>283,554</b>		

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi na dz. nr 1752/124 1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki, Al. Brzozowej w Chojnicach czII

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	AGS 5 podwójna stacja pompowa z 2 termometrami, 2 zaworami zwrotnymi, dwustopniową pompą separatorem powietrza, miernikiem przepływu, zaworem bezpieczeństwa i izolacją cieplną	szt	1,000		
2	Kolektor płaski pionowy	szt	3,000		
3	Kształtki przejściowe mosiężne	szt	2,100		
4	magnetyzer 20mm	szt	1,000		
5	Naczynie zbiorcze instalacji solarnej 18l. z zestawem podłączeniowym	szt	1,000		
6	Płyn do napełniania instalacji solarnej 10 l	szt	1,000		
7	Płyn do napełniania instalacji solarnej 20l	szt	1,000		
8	Połączenie elastyczne rozłączne 20mm	szt	1,000		
9	Rury miedziane twarde F-37 d=15mm	m	0,810		
10	Rury miedziane TWIN-TUBE śr.2x15/0,8mm L=12,5m z ociepleniem ochronnym	kpl	2,000		
11	Sterownik solarny	szt	1,000		
12	termostatyczny zawór mieszający	szt	1,000		
13	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	37,600		
14	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA 251 przyłącze o średnicy 32mm	szt	1,000		
15	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 śr.20mm	szt	1,000		
16	Zawory kulowe gwintowane do co śr.20mm	szt	3,000		
17	Zawory mosiężne d=15mm	szt	0,108		
18	Zestaw mocowań zestawu podstawowego oraz rozszerzającego kolektora pionowego i poziomego do dachu	szt	3,000		
19	zestaw odpowietrznika dla każdego rzędu kolektorów	szt	1,000		
20	Zestaw podstawowy do montażu pierwszego w rzędzie kolektora pionowego	szt	1,000		
21	zestaw przyłączy dla jednego pola kolektorów	szt	1,000		
22	Zestaw przyłączy do rur TWI-TUBE 15	szt	2,000		
23	Zestaw rozszerzający do montażu kolejnego w rzędzie kolektora pionowego	szt	2,000		
24	Złączki mosiężne 15mm	szt	0,324		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zagospodarowanie Parku 1000 lecia polegającego na budowie infrastruktury technicznej wraz z obiektami i urządzeniami budowlanymi towarzyszącymi na dz. nr 1752/124 1752/65 przy ul. Parkowej, Nowotki, Al. Brzozowej w Chojnicach czII

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,070		
2	Środek transportowy	m-g	0,178		
	Razem		<b>0,248</b>		