

# Przedmiar robót i kosztorys ofertowy Inw-OZE-07/07/2010

Turbina wiatrowa o mocy 6 kW

Obiekt	Turbina wiatrowa o mocy 6 kW
Budowa	Karlino, Przedszkole
Inwestor	Gmina Karlino Plac Jana Pawła II 6, 78-230 Karlino

**Teczka nr 3**

---

Koszalin Lipiec 2010 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## 1. Opis ogólny.

**OBIEKT: PB MIKROTURBINY WIATROWEJ O  
MOCY 6kW DLA PRZEDSZKOŁA W KARLINIE**

**ADRES:**

**KARLINO, GM. KARLINO**

**IWESTOR:**

**GMINA KARLINO**

## 2. Zakres rzeczowy robót.

Zakres rzeczowy robót obejmuje wykonanie i montaż:

- mikroturbina o mocy 6kW
- podpora mikroturbiny - rama stalowa

## 3. Ogólna charakterystyka prac:

Posadowienie mikroturbiny na konstrukcji stalowej. Konstrukcja podstawy w formie ramy stalowej na fundamentach żelbetowych. Połączenia elementów konstrukcyjnych spawane.

## Turbina wiatrowa o mocy 6 kW

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. Montaż turbiny wiatrowej o mocy 6 kW</b>				
1	KNR 2-02 0290/05	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w fundamentach pod maszyny	t	0,030
2	KNR 7-28 0102/02	Dobetonowanie fundamentów	m3	0,800
3	Kalkulacja indywidualna	Materiały do konstrukcji podpory - stal	kpl	1,000
4	KNR-W 2-05 0208/05	Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 250kg	t	2,365
5	KNR 2-05 9902/01	Materiały dodatkowe do montowanych konstrukcji różnych	t	2,365
6	KNR 7-12 0101/03	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie konstrukcji stalowych szkieletowych od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	35,753
7	KNR 7-12 0201/03	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania konstrukcji stalowych szkieletowych	m2	35,753
8	KNR 7-12 0204/03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi konstrukcji stalowych szkieletowych	m2	35,753
9	KNR 5-10 0709/05	Analogia - montaż turbiny wiatrowej o mocy 6 kW na maszcie	szt	1,000

## Turbina wiatrowa o mocy 6 kW

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Ilość kosztorysowa
<b>1. Montaż turbiny wiatrowej o mocy 6 kW</b>						
1	KNR 2-02 0290/05 Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w fundamentach pod maszyny 0,030 t					
	<b>Robocizna</b>					
	Zbrojarze gr.II	r-g	51			
	<b>Materiały</b>					
	Pręty zbrojeniowe gładkie 6mm	kg	(6,57)			
	Pręty zbrojeniowe 12mm	kg	(20,74)			
	Pręty zbrojeniowe 16mm	kg	(2,53)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Prościarka do prętów	m-g	5,15			
	Nożyce do prętów	m-g	6,8			
	Giętarka do prętów	m-g	5,77			
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	1,03			
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	1,85			
	<b>Razem</b>					
2	KNR 7-28 0102/02 Dobetonowanie fundamentów 0,800 m3					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	12,24			
	<b>Materiały</b>					
	Beton zwykły B-25	m3	1,02			
	Deski iglaste obrzynane	m3	0,094			
	Krawędziaki iglaste	m3	0,086			
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,5			
	Materiały pomocnicze	%	1			
	<b>Razem</b>					
3	Kalkulacja indywidualna Materiały do konstrukcji podpory - stal 1,000 kpl					
	<b>Materiały</b>					
	Dwuteowniki 200	kg	1826,67			
	Błacha 8x120	kg	22,62			
	Błacha 30x455	kg	48,77			
	Rury stalowe dz=193,7/8,0mm	m	2,999			
	Rury stalowe dz=114,3mm	m	18,63			
	<b>Razem</b>					
4	KNR-W 2-05 0208/05 Konstrukcje podparć, zawieszień i osłon o masie elementu do 250kg 2,365 t					
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	67,84			
	<b>Sprzęt</b>					
	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	1,1			
	Ciągnik kołowy	m-g	1,9			
	Przyczepa skrzyniowa	m-g	1,9			
	Spawarka elektryczna	m-g	19,1			
	<b>Razem</b>					
5	KNR 2-05 9902/01 Materiały dodatkowe do montowanych konstrukcji różnych 2,365 t					
	<b>Materiały</b>					
	Farba olejna miniowa 60%	dm3	0,19			
	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych	szt	25			

## Turbina wiatrowa o mocy 6 kW

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	ość kosztorysowa
	Tlen techniczny	m3	1,8			
	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,6			
	Razem					
6	KNR 7-12 0101/03 Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie konstrukcji stalowych szkieletowych od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości  35,753 m2					
	<b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	0,5329			
	Razem					
7	KNR 7-12 0201/03 Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania konstrukcji stalowych szkieletowych  35,753 m2					
	<b>Robocizna</b> Malarze gr.II	r-g	0,1723			
	<b>Materiały</b> Farba ftalowa do gruntowania, przeciwrdzewna, miniowa 60%	dm3	0,123			
	Materiały pomocnicze	%	5,9			
	<b>Sprzęt</b> Ciągnik kołowy 37-50KM (1)	m-g	0,0008			
	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,0008			
	Razem					
8	KNR 7-12 0204/03 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi konstrukcji stalowych szkieletowych  35,753 m2					
	<b>Robocizna</b> Malarze gr.II	r-g	0,1848			
	<b>Materiały</b> Farba chlorokauczukowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,15			
	Materiały pomocnicze	%	8,9			
	<b>Sprzęt</b> Ciągnik kołowy 37-50KM (1)	m-g	0,0009			
	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,0009			
	Razem					
9	KNR 5-10 0709/05 Analogia - montaż turbiny wiatrowej o mocy 6 kW na maszcie  1,000 szt					
	<b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III	r-g	6,27			
	<b>Materiały</b> Turbina wiatrowa o mocy 6 kW	kpl	1			
	Materiały pomocnicze	%	2			
	<b>Sprzęt</b> Żuraw samochodowy 4t	m-g	1,64			
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,45			
	Przyczepa dłużykowa 4,5t	m-g	0,4			
	Razem					
	Razem					
	Podatek VAT					
	<b>Ogółem kosztorys</b>					

## Turbina wiatrowa o mocy 6 kW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość kosztorysowa netto
1	Elektromonterzy gr.III	r-g	6,270		
2	Malarze gr.II	r-g	12,767		
3	Robotnicy gr.I	r-g	19,053		
4	Robotnicy	r-g	170,234		
5	Zbrojarze gr.II	r-g	1,530		
		Razem	<b>209,854</b>		

## Turbina wiatrowa o mocy 6 kW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość kosztorysowa netto
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,419		
2	Beton zwykły B-25	m3	0,816		
3	Blacha 30x455	kg	48,770		
4	Blacha 8x120	kg	22,620		
5	Deski iglaste obrzynane	m3	0,075		
6	Dwuteowniki 200	kg	1.826,670		
7	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych	szt	59,125		
8	Farba chlorokauczukowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	5,363		
9	Farba ftalowa do gruntowania, przeciwrdzewna, miniowa 60%	dm3	4,398		
10	Farba olejna miniowa 60%	dm3	0,449		
11	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,200		
12	Krawędziaki iglaste	m3	0,069		
13	Pręty zbrojeniowe 12mm	kg	20,740		
14	Pręty zbrojeniowe 16mm	kg	2,530		
15	Pręty zbrojeniowe gładkie 6mm	kg	6,570		
16	Rury stalowe dz=114,3mm	m	18,630		
17	Rury stalowe dz=193,7/8,0mm	m	2,999		
18	Tlen techniczny	m3	4,257		
19	Turbina wiatrowa o mocy 6 kW	kpl	1,000		
		Razem			
		Materialy pomocnicze			
		Razem			

## Turbina wiatrowa o mocy 6 kW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Ilość kosztorysowa nr
1	Ciągnik kołowy 37-50KM (1)	m-g	0,061		
2	Ciągnik kołowy	m-g	4,494		
3	Giętakarka do prętów	m-g	0,173		
4	Nożyce do prętów	m-g	0,204		
5	Prościarka do prętów	m-g	0,154		
6	Przyczepa dłużykowa 4,5t	m-g	0,400		
7	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,061		
8	Przyczepa skrzyniowa	m-g	4,494		
9	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,450		
10	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,056		
11	Spawarka elektryczna	m-g	45,172		
12	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,031		
13	Żuraw samochodowy 4t	m-g	1,640		
14	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	2,602		
		Razem	<b>59,990</b>		