

# Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

## 1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1	2	3	4	5
1	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNKRB 010112-01-060	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym krotność= 1,00	m3	19,99
1. 47*0,45*0,45*2,10		19,99		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			19,99	

## 2. ROBOTY ZIEMNE

1	2	3	4	5
2	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010205-02-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	m3	19,99
1. 47*0,45*0,45*2,10		19,99		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			19,99	
3	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-010313-02-060	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi. Grunt kategorii III-IV. krotność= 1,00	m3	19,99
1. 47*0,45*0,45*2,10		19,99		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			19,99	

## 3. DOSTAWA I MONTAŻ FUNDAMENTÓW

1	2	3	4	5
4	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR Wacetob 50411-050-020	Montaż fundamentów prefabrykowanych betonowych o objętości w wykopie do 0,25 m3 pod rozdzielnicę w gruncie kategorii III krotność= 1,00	szt	47,00

## 4. DOSTAWA I MONTAŻ WYSIĘGNIKÓW I OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

1	2	3	4	5
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 100202-020	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30kg mocowanych na słupie - konstrukcja Charakterystyka Robót: 45316100-9 krotność= 1,00	szt	47,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 100401-020	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa symetryczna Charakterystyka Robót: 45316100-9 krotność= 1,00	szt	15,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 100401-020	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa asymetryczna Charakterystyka Robót: 45316100-9 krotność= 1,00	szt	32,00

## 5. DOSTAWA I MONTAŻ PANELI ELEKTRYCZNYCH

1	2	3	4	5
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 040604-020	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20kg - ogniwa fotowoltaiczne Charakterystyka Robót: 45316100-9 krotność= 1,00	szt	94,00
1. 47*2		94,00		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				94,00

## 6. DOSTAWA I MONTAŻ TURBIN WIATROWYCH

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 040603-020	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10kg - turbina wiatrowa Charakterystyka Robót: 45316100-9 krotność= 1,00	szt	47,00
1. 47		47,00		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				47,00
4.		-----		
5. Suma		0,00		
6.		-----		
7. Suma		0,00		

## 7. DOSTAW I MONTAŻ OKABLOWANIA I SŁUPÓW OŚWIEŚLENIA

1	2	3	4	5
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-220502-01-125	Słupy stalowe dla lokalizacji do 300m npm krotność= 1,00	element	15,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-220502-01-125	Słupy stalowe ociążarze dla lokalizacji powyżej 300m npm krotność= 1,00	element	32,00

1	2	3	4	5
12	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080505-08-065	Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 10m. krotność= 1,00	kpl ukt.	47,00

## 8. DOSTAWA I MONTAŻ URZĄDZEŃ ROZDZIELCZYCH

1	2	3	4	5
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 040601-020	Urządzenia sterujące Charakterystyka Robót: 45316100-9 krotność= 1,00	szt	47,00

## 9. WYKONANIE UZIOMÓW

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080611-02-040	Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,6 m w gruncie kategorii III krotność= 1,00	m	108,10
1. 47*2,30		108,10		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				108,10

## 10. URUCHOMIENIE UKŁADÓW I WYKONANANIE KONTROLNYCH POMIARÓW

1	2	3	4	5
15	wg nakładów rzeczowych AW-065	Uruchomienie układu krotność= 1,00	kpl ukt.	47,00
16	wg nakładów rzeczowych KNKRB 050802-01-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 krotność= 1,00	pomiar	94,00
1. 2*47		94,00		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				94,00
17	wg nakładów rzeczowych KNKRB 050802-02-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3 krotność= 1,00	pomiar	94,00
1. 2*47		94,00		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				94,00
18	wg nakładów rzeczowych AW-090	Inwentaryzacja powykonawcza krotność= 1,00	kpl	47,00

## Montaż oświetlenia w miejscowościach Gminy Chełmiec

Przedmiotem inwestycji jest budowa 47 szt. lamp z instalacjami solarno-wiatrowymi (hybrydowymi) do zasilania oświetlenia drogowego na terenie gminy Chełmiec. Hybrydowy wiatrowo-słoneczny system oświetleniowy jest systemem niezależnym i samo-wystarczającym, eliminującym potrzebę budowania ziemnych łączy elektrycznych, które są typowe dla konwencjonalnych systemów oświetleń ulicznych. Lampa hybrydowa z oprawą oświetleniową uliczną LED jest zabudowana na słupie oświetleniowym stalowym, ocynkowanym i posadowionym na fundamencie prefabrykowanym. Zarówno słup stalowy jak i fundament prefabrykowany musi być przeliczony i wykonany do montażu systemu hybrydowego w III strefie wiatrowej. System hybrydowy zbudowany jest z paneli słonecznych w ilości 2szt. oraz dodatkowo z małej 5cio lub 6-cio łopatowej siłowni wiatrowej. Generator wiatrowy i panele fotowoltaiczne za pośrednictwem regulatora sterującego tworzą zespół do ładowania baterii akumulatorów będących źródłem energii zasilającej oprawę oświetleniową. Na szczycie słupa zainstalowana jest skrzynka sterownicza wraz z panelami oraz turbiną wiatrową. W skrzynce sterowniczej zabudowany jest regulator sterujący oraz baterie akumulatorów dla zasilania oprawy oświetleniowej. Poniżej zamontowana jest oprawa oświetleniowa na wysięgniku.

Stawkę robocizny kosztorysowej i wskaźniki narzutów kosztów pośrednich i zysku przyjęto wg cen rynkowych II kw. 20011r.

Średnia stawka robocizny kosztorysowej dla rejonu małopolski w robotach ogólnobudowlanych przyjęto  $r-g = 7,00 \text{ zł /netto/}$

Średni wskaźnik narzutu kosztów pośrednich dla robót ogólnobudowlanych  $Kp = 54 \%$

Średni wskaźnik narzutu zysku dla robót ogólnobudowlanych  $Z = 5 \%$

Wskaźnik VAT = 23 %

Poziom cen materiałów II kw. 20011r

Podstawa wyceny: KNR 2-01, KNKRB 01, KNNR Wacetob 5, KNNR 5-10, KNNR 5-04, KNR 5-08, KNR 2-22, KNKRB 05