

Przedmiar robót

Budowa Bydowa elektrowni słonecznej z ogniw fotowoltaicznych i kanalizacji świdłowodowej wraz z niezbędną infrastrukturą na terenie gminy Ustronie Morskie

Inwestor GMINA USTRONIE MORSKIE

78-111 USTRONIE MORSKIE ul. ROLNA 2

Biuro kosztorysowe MB-MAXIPROJEKT BEATA STARZYŃSKA
76-736 KOSZALIN ul. Gnieźnieńska 14

Wartość kosztorysu bez podatku VAT

czerwiec 2014

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

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
1.0. LINIA KABLOWA SN-15kV					
1	KNR 2-01 0701/06		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. IV	m	3.280,000
2	KNNR 5 0706/02		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	3.280,000
3	KNNR 5 0723/01		Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami - przeciski sterowane	m	64,000
4	KNNR 5 0707/03		Układanie kabli SN 20kV sieciowanych w rowach kablowych ręcznie	m	9.840,000
5	KNR 2-01 0704/06		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m	3.280,000
6	KNNR 5 0729/02		Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 120 mm ² na napięcie do 20 kV	szt.	6,000
7	KNR 5-10 0512/06		Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju 120 mm ² na nap.do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	18,000
8	KNR 5-15 1004/01		Analogia - montaż urządzeń na GPZ	kpl	1,000
2.0. ZASILANIE OBIEKTU NN 0,4kV i OŚWIETLENIE TERENU					
2.1. ZASILANIE OBIEKTU					
9	KNR 2-01 0701/06		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. IV	m	220,000
10	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW D=75	m	36,000
11	KNNR 5 0706/02		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	220,000
12	KNNR 5 0707/03		Układanie kabli nn 0,4kV w rowach kablowych ręcznie	m	220,000
13	KNNR 5 0713/03		Układanie kabli nn 0,4kV w złączu i trafostacji	m	6,000
14	KNR 2-01 0704/06		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m	220,000
15	KNNR 5 0726/10		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000
16	KNNR 5 0602/04		Przewody uziemiające i wyrównawcze w rowach kablowych ułożone luzem	m	226,000
17	KNR 5-15 0919/03		Szafki kablowe o masie 300 kg	szt.	1,000
2.2. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU					
18	KNR 2-01 0701/06		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. IV	m	760,000
19	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW D=75	m	80,000
20	KNNR 5 0706/02		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	680,000
21	KNNR 5 0707/03		Układanie kabli nn 0,4kV w rowach kablowych ręcznie	m	680,000
22	KNNR 5 0713/03		Układanie kabli nn 0,4kV w złączu, rurach i słupach	m	104,000

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR 2-01 0704/06		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m	760,000
24	KNNR 5 0726/10		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10,000
25	KNR 2-01 0707/06		Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m3	4,800
26	KNNR 5 1001/02		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.	6,000
27	KNNR 5 1002/03		Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie	szt.	6,000
28	KNNR 5 1003/04		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl.przew.	6,000
29	KNNR 5 1004/02		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	12,000
30	KNNR 5 0602/04		Przewody uziemiające i wyrównawcze w rowach kablowych ułożone luzem	m	760,000
			3.0. MONTAŻ ELEKTROWNI FOTOWOLTAICZNEJ I JEJ ELEMENTÓW		
			3.1. ROBOTY BUDOWLANE		
31	KNR 2-25 0408/04		Ułożenie płyt żelbetowych pełnych o powierzchni ponad 3,0m2 pod konstrukcje wsporcze - 1038 szt 3,0*1,0*(11*2+22+33*2+44*2+55*7+61*5+50*3)	m2	3.114,00
			razem	m2	3.114,00
32	Kalkulacja indywidualna		Konstrukcja wsporcza	szt	527,00
33	Kalkulacja indywidualna		Montaż konstrukcji wsporczej wraz z modułami	szt	527,00
			3.2. MONTAŻ ELEMENTÓW FOTOWOLTAIKI		
34	KNR 2-05 0902/05		Aluminiowe ramy z ogniwem fotowolticznym - (20kgx4136szt=82.720kg)	t	82,720
35	KNNR 5 1205/01		Podłączanie ogniw - przewód lub kabel 2-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.	4.092,000
36	KNNR 5 1206/01		Podłączanie paneli ogniw do skrzynek przewod lub kabel 2-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.	16,000
37	KNR 2-01 0701/06		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. IV	m	890,000
38	KNNR 5 0706/02		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	890,000
39	KNR 2-01 0704/06		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m	890,000
40	KNNR 5 0103/04		Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na konstrukcji	m	386,000
41	KNNR 5 0707/02		Układanie kabli zasilających skrzynki S1-S12 w rowach kablowych ręcznie	m	3.524,000
42	KNNR 5 0713/02		Układanie kabli zasilających skrzynki S1-S16 w rurach	m	386,000
43	KNNR 5 0726/03		Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	64,000
44	KNNR 5 0707/01		Układanie kabli sterująco-pomiarowych w rowach kablowych ręcznie	m	1.955,000

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli sterująco-pomiarowych w rurach	m	146,000
46	KNNR 5 0727/01		Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.	32,000
47	KNNR 5 0401/01		Skrzynki S1-S12	kpl.	12,000
48	KNNR 5 1205/01		Podłączanie końcówek w skrzynkach	szt.	186,000
3.3. MONTAŻ UZIEMIENIA I INSTALACJI WYRÓWNAWCZEJ					
49	KNNR 5 0605/06		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kł. gruntu IV	m	1.020,000
50	KNNR 5 0611/01		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	16,000
51	KNNR 5 0606/05		Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	4,000
52	KNNR 5 0606/06		Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	20,000
53	KNNR 5 0612/06		Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	2,000
54	KNNR 4 1418/01		Studnie na złącza kontrolne	szt	2,000
55	KNNR 5 0602/03		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m	32,000
56	KNNR 5 0613/01		Uchwyty uziemiające skręcane	szt.	32,000
57	KNNR 5 0613/04		Mostki bocznikujące na panelach fotowoltaiki	szt.	4.092,000
3.4 MONTAŻ STACJI INWERTOROWO - TRANSFORMATOROWEJ					
58	KNR 5-15 0905/06		Fundamenty prefabrykowane pod stacje inwertyrowo -transformatorowe	szt.	1,000
59	KNNR 5 1413/04		Montaż stacji inwertyrowo - transformatorowych 1000/500/500 kVA 20kV	stac.	1,000
60	KNNR 5 0605/06		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kł. gruntu IV	m	98,000
61	KNNR 4 1418/01		Studnie na złącza kontrolne	szt	4,000
62	KNNR 5 0612/06		Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	4,000
63	KNNR 5 0613/01		Uchwyty uziemiające skręcane	szt.	4,000
64	PRODUCEN TA		Transport stacji na plac budowy	stac.	1,000
4.0. BADANIA POMONTAŻOWE, POMIARY I URUCHOMIENIA					
65	KNP 18 D13 1328-03		Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 3000m	odc	1,000
66	KNP 18 D13 1327-02		Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc	5,000

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNP 18 D13 1327-01		Pomiar linii kablowej 2-żyłowej	odc	16,000
68	KNP 18 D13 1327-03		Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	16,000
69	KNP 18 D13 1346-01		Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt	24,000
70	KNP 18 D13 1346-02		Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia - instalacja wyrównawcza	szt	4.029,000
71	KNP 18 D13 1346-04		Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, pierwszy pomiar obwodu	szt	8,000
72	AW		Uruchomienie stacji inwertowo transformatorowej	kpl	1,000
73	AW		Przegląd roczny stacji inwertowo transformatorowej	kpl	1,000
74	AW		Opracowanie instrukcji współpracy systemu z siecią zawodową enegytyki	kpl	1,000

Nr	Opis robót
1.0.	LINIA KABLOWA SN-15kV
2.0.	ZASILANIE OBIEKTU NN 0,4kV i OŚWIETLENIE TERENU
2.1.	ZASILANIE OBIEKTU
2.2.	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU
3.0.	MONTAŻ ELEKTROWNI FOTOWOLTAICZNEJ I JEJ ELEMENTÓW
3.1.	ROBOTY BUDOWLANE
3.2.	MONTAŻ ELEMENTÓW FOTOWOLTAIKI
3.3.	MONTAŻ UZIEMIENIA I INSTALACJI WYRÓWNAWCZEJ
3.4.	MONTAŻ STACJI INWERTOROWO - TRANSFORMATOROWEJ
4.0.	BADANIA POMONTAŻOWE, POMIARY I URUCHOMIENIA