

Przedmiar robót

Obiekt	Zespół dworski w Kurowie, gmina Kobylin-Borzymy - instalacja fotowoltaiczna
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45312310-3 - Ochrona odgromowa 45317300-5 - Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
Budowa	Kurowo 10, 18-204 gmina Kobylin Borzymy woj. podlaskie, działka nr 4/2, 4/3
Inwestor	Narwiański Park Narodowy w Kurowie reprezentowany przez mgr inż. Ryszarda Modzelewskiego Dyrektora Narwiańskiego Parku Narodowego

Sporządził mgr inż. Robert Grodzki

Białystok Lipiec 2014r.

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

Zespół dworski w Kurowie, gmina Kobylin-Borzymy - instalacja fotowoltaiczna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1 Budowa przyłącza instalacji fotowoltaicznej		
1	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	120,000
2	KNR 5-10 0301/01		Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m (Krotność= 2)	m	120,000
3	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - Arot DVK 50	m	40,000
4	KNNR 5 0707/02		Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKXs 4x16	m	93,000
5	KNNR 5 0707/02		Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKXs 5x16	m	2,000
6	KNNR 5 0713/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXs 4x16	m	37,000
7	KNNR 5 0713/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXs 5x16	m	6,000
8	KNNR 5 1207/01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	10,000
9	KNNR 5 0713/03		Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXs 4x16mm	m	25,000
10	KNNR 5 0707/01		Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - LAN T 11	m	93,000
11	KNNR 5 0707/01		Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKYFty 10x1,5	m	93,000
12	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - LAN T 11	m	37,000
13	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYFty 10x1,5	m	37,000
14	KNNR 5 1208/05		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,020
15	KNNR 5 1208/02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	10,000
16	KNNR 5 0401/04		Montaż złącza kablowego nr 1 na fundamencie (wg rys. E-2)	kpl	1,000
17	KNNR 5 0726/09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
18	KNR 5-08 0812/06		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	18,000
19	KNNR 5 1203/10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	40,000
20	KNR 2-01 0704/02		Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	120,000
21	KNNR 5 1209/06	5.4	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otworów	2,000
22	KALK. WŁASNA	5.4	Uszczelnienia p.poż EI60	kpl	2,000
23	KNR 4-03 1203/01		Badanie linii kablowej NN 4-żyłowej	odcinek	2,000
24	KNR 4-03 1205/01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie		

Zespół dworski w Kurowie, gmina Kobylin-Borzmy - instalacja fotowoltaiczna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				pomiar	1,000
25	KNR 4-03 1205/02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - dodatek za każdy następny pomiar lub badanie	pomiar	1,000
26	KNR 221-0401-02		Uporządkowanie i odtworzenie trawników	m2	60,000
27	Analiza własna		Zabezpieczenie placu budowy	kpl	1,000
28	kalkulacja własna		Obsługa geodezyjna	kpl.	1,000
29	KNNR 5 1303/03	5.15	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,000
30	KNNR 5 1303/04	5.15	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego - za każdy następny pomiar	pomiar	1,000
			2 Budowa instalacji fotowoltaicznej		
31	Analiza własna		Montaż konstrukcji stalowej pod panele fotowoltaiczne (4kW)	kpl	2,000
32	KNNR 5 0406/04		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20kg - montaż panelu fotowoltaicznego	szt	32,000
33	KNNR 5 0406/06		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 50kg - montaż inwertera SUNNY TRIPOWER	szt	1,000
34	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - montaż urządzenia do wizualizacji danych z instalacji PV	szt	1,000
35	KNNR 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica RDC (wg rys. E-2)	kpl	1,000
36	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - wymiana rozdzielnic RG (wg rys. nr E-2)	szt	1,000
37	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - HK-SO-SOLARFLEX-X 1x6	m	30,000
38	KNNR 5 0726/09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	6,000
39	KNNR 5 0726/05		Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
40	KNNR 5 1203/10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	40,000
41	KNNR 5 1207/01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	26,000
42	KNNR 5 1208/02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	26,000
43	KNNR 5 1208/05		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,052
44	Analiza własna		Oprogramowanie do systemu automatyki zabezpieczającej przed wypłynięciem energii do sieci dystrybucyjnej	kpl	1,000
			3 Budowa instalacji odgromowej i uziemiającej		
45	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m	45,000
46	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w rowach kablowych	m	45,000
47	KNR 5-08 0608/01		Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w kanałach luzem	m	15,000

Zespół dworski w Kurowie, gmina Kobylin-Borzymy - instalacja fotowoltaiczna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
48	KNNR 5 0611/01	5.9.	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , w wykopie	szt	5,000
49	KNNR 5 0612/06	5.9.	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	2,000
50	KNR 5-08u2 0017/05		Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanej o długości 4,5m metodą udarową w gruncie kategorii III - typu Galmar	szt	6,000
51	KNR 5-08u2 0017/06		Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanej metodą udarową w gruncie kategorii III - za każde następne 1,5m	szt	18,000
52	KNNR 5 0615/02		Montaż iglic typu IO-5,0 o masie do 42kg na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej - montaż masztów odgromowych	kpl	2,000
53	KNNR 5 0612/05		Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-pręt - montaż szyny wyrównawczej	szt	2,000
54	KNNR 5 0604/01		Montaż instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta o średnicy do 10mm na podporze stalowej lub betonowej wysokości do 2m	m	10,000
55	KNNR 5 0205/03	5.13	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - LgYżo 16mm ²	m	10,000
56	KNR 2-01 0704/02		Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m	30,000
57	KNR 4-03 1205/01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	1,000
58	KNR 4-03 1205/02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - dodatek za każdy następny pomiar lub badanie	pomiar	1,000

Zespół dworski w Kurowie, gmina Kobylin-Borzymy - instalacja fotowoltaiczna

Nr	Opis robót
1	Budowa przyłącza instalacji fotowoltaicznej
2	Budowa instalacji fotowoltaicznej
3	Budowa instalacji odgromowej i uziemiającej