

Przedmiar robót

Rozbudowa instalacji fotowoltaicznej z obecnej mocy 42,8 kWp do mocy 49,885 kWp - Ujęcie wody Winiary działka nr 70/3 w Winiarach

Lokalizacja: **Stacja pompowania wody w Winiarach, działka nr. ewid. 70/3.**

Inwestor: **Zakład Gospodarki Komunalnej sp. z o.o**
ul. Spółdzielcza 15
27-620 Dwikozy

Narzuty: Koszty pośrednie	55,00%R + 55,00%S
Zysk	10,00%R + 10,00%S + 10,00%Kp(R) + 10,00%Kp(S)

mgr inż. Witold Palusiński
Uprawnienia nr MAP/0409/PWBE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w szczególności instalacyjnymi w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Rozbudowa instalacji fotowoltaicznej z obecnej mocy 42,8 kWp do mocy 49,885 kWp - Ujęcie wody Winiary działka nr 70/3 w Winiarach		
1	Element	Urządzenia fotowoltaiczne		
1.1	Kalkulacja własna	Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy 545Wp	kpl	13
1.2	Kalkulacja własna	Falownik trójfazowy 8,2 kW	kpl	1
2	Element	Rozdzielnica RDC		
2.1	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg	szt	1
2.2	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć	szt	1
3	Element	Rozdzielnica RAC		
3.1	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach - analogia	szt	1
4	Element	Okablowanie, trasy kablowe, połączenia wyrównawcze, uziemienie		
4.1	KNR 508/211/7	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwyty odstępowymi, łączny przekrój żył do 12' mm ² Cu, 20' mm ² Al	m	100
4.2	KNR 508/211/7	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwyty odstępowymi, łączny przekrój żył do 12' mm ² Cu, 20' mm ² Al	m	100
4.3	KNR 508/201/5	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe -analogia	szt	6
4.4	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów do kabli, szerokość dna do 0.4'm, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8' m	m	30
4.5	KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi'75'mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	30
4.6	KNR 202/607/3	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (kanałów, rowów itp.)	szt	1
4.7	TPSA 40/501/7	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	m	50
4.8	TPSA 40/501/7	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	m	20
4.9	TPSA 40/501/7	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	m	20
4.10	KNRW 508/608/1	Układanie bednarki, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120' mm ²	m	4
4.11	KNRW 508/603/11	Układanie przewodów wyrównawczych	m	20
4.12	TPSA 40/503/1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	30
4.13	KNR 201/704/8 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.8' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8' m	m	30
4.14	Kalkulacja własna	Pozostałe prace montażowe, materiały, pomiary okablowania	kpl	1
5	Element	Okablowanie, trasy kablowe, połączenia wyrównawcze, uziemienie		
5.1	Kalkulacja własna	Podkonstrukcja dwupodporowa 4x4 panele poziomo	kpl	1

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Falownik trójfazowy 8,2 kW	kpl	1
2.	Folia kablowa nieb szer 200mm, grub 0,3mm, 100m UWAGA KABEL	m ²	1
3.	Kabel F/UTP kat. 5e outdoor	m	30
4.	Kabel YKYżo 5x6mm ²	m	50
5.	Obudowa instalacyjna natynkowa, plastikowa, natynk., IP65, 1x12 modułów, 1000V DC	kpl	1
6.	Ogranicznik przepięć 1000V DC Typ 2	szt	1
7.	Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy 545Wp	szt	13
8.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m ³	0,015
9.	Podkonstrukcja dwupodporowa 4 x 4 moduły poziomo	kpl	1
10.	Pozostałe prace montażowe, materiały, pomiary okablowania	kpl	1
11.	Pręt uziemiający uniwersalny 2x1,5m + złącze kontrolne	kg	4
12.	Przedłużka pręta uziemiającego 1,5m	m	4
13.	Przewód do systemów fotowoltanicznych - 6mm ² czarny	m	104
14.	Przewód do systemów fotowoltanicznych - 6mm ² czerwony	m	104
15.	Rura RHDPE fi40mm	m	30
16.	Szyna wyrównawcza UV	m	20
17.	Trójnik rury RHDPE fi40mm	szt	3
18.	Wyłącznik nadprądowy 3P C 10A 6kA AC	szt	1
19.	Zestaw złączy MC4	szt	16,2

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,17
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3,33
3.	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	2,418
4.	Samochód skrzyniowy do 3.5't (1)	m-g	3,159
5.	Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,165
6.	Spawarka	m-g	3,666
7.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,6744
8.	Środek transportowy (1)	m-g	0,0107
9.	Ubijak spalinowy 50'kg	m-g	3,006
10.	Wciągarka mechaniczna	m-g	0,405