

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA**
Budowa: **Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 140kW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na dachu budynku**
Nazwa obiektu lub robót: **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**
Lokalizacja: **dz. nr 1549/47 Kolbuszowa
Jedn. ewiden. 181602_4 Kolbuszowa
obręb ewidencyjny: 0001 Kolbuszowa**
Zamawiający: **OMEGA Sp. z o.o.
ul. Sokołowska 28;
36-100 Kolbuszowa;**
Jednostka opracowująca: **KUBAK Jakub Kłeczek
ul. Okulickiego 18
35-206 RZESZÓW**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA		
1	Rozdział	Instalacja fotowoltaiczna		
1.1	Element	Okablowanie		
1.1.1	KNNR 5/202/2 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 4`mm ² - p.a. kabel solarny 1x6mm ²	m	3 200
1.1.2	KNNR 5/202/2 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 4`mm ² - p.a. kabel solarny 1x4mm ²	m	1 800
1.1.3	AT_ 13/109/4	Koryta kablowe (odcinki proste) szerokości do 100`mm - p.a. korytko kablowe 50mm	m	300
1.1.4	KNRW 508/109/3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, w betonie, do Fi`26`mm - p.a. Montaż na konstrukcji wsporczej	m	2 100
1.1.5	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5`kg/m - YKXS 1x150mm ²	m	50
1.1.6	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5`kg/m - YKY 5x10mm ²	m	12
1.1.7	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5`kg/m - YKY 3x1,5mm ²	m	35
1.2	Element	Montaż urządzeń		
1.2.1	KNNR 5/615/1	Iglice typu IO, na żerdzi, wieży stalowej leżącej, IO-2,5, masa 21`kg - p.a. Iglica h=1,5m	kpl	14
1.2.2	KNNR 5/611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10`mm	szt	14
1.2.3	Kalkulacja własna	Montaż konstrukcji dachowej pod moduły PV (378 modułów)	kpl	1
1.2.4	KNNR 5/406/4	Aparaty elektryczne, masa do 20`kg - p.a. montaż modułów fotowoltaicznych LR4-60HPH 370M	szt	378
1.2.5	KNNR 5/406/6	Aparaty elektryczne, masa do 50`kg - p.a. montaż falownika 20kWp - SYMO 20.0-3-M	szt	6
1.2.6	KNNR 5/406/4	Aparaty elektryczne, masa do 20`kg - p.a. Rozłącznik Santon - DSF-14	szt	6
1.2.7	KNNR 5/404/7	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,5`m ² - p.a. montaż rozdzielnicy DC wraz z konstrukcją nosną i daszkiem	kpl	1
1.2.8	KNNR 5/404/7	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,5`m ² - p.a. montaż rozdzielnicy RGPV	kpl	1
1.2.9	Kalkulacja własna	Modernizacja rozdzielnicy głównej RG wraz z układem pomiarowym i automatyka zabezpieczająca zgodnie z dokumentacją projektową	kpl	1
1.2.10	Kalkulacja własna	Modernizacja istniejącego układu pomiarowego (wymiana przekładników)	kpl	1
1.3	Element	Prace końcowe		
1.3.1	kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1
1.3.2	kalkulacja własna	Pomiary, uruchomienie, konfiguracja instalacji	kpl	1
1.3.3	kalkulacja własna	Odbiory z PGE S.A.	kpl	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Robocizna	r-g	40,26
2.	Robotnicy	r-g	1 026,314

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Rozłącznik Santon - DSF-14	szt	6
2.	Falownik 20 kW - SYMO 20.0-3-M - 3 fazowy	szt	6
3.	Iglica h=1,5m	szt	14
4.	Kabel energetyczny YKXS-0,6/1kV 1x150mm ²	m	260
5.	Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x1,5mm ²	m	36,4
6.	Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm ²	m	74,88
7.	Kabel solarny 1x4mm ² - np.: TOPSOLAR PV ZZ-F 1x4	m	1 872
8.	Kabel solarny 1x6mm ² - np.: TOPSOLAR PV ZZ-F 1x6	m	3 328
9.	Konstrukcja wsporcza pod moduły PV (378 sztuk) na blachodachówkę (montaż poziomy modułów)	kpl	1
10.	Koryta kablowe 50 mm	m	330
11.	Moduł PV - 370 Wp - LR4-60HPH 370M	szt	378
12.	Rozdzielnica RDC	kpl	1
13.	Rozdzielnica RGPV	kpl	1
14.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana 26	m	1 310,4

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,5708
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,5708
3.	Spawarka	m-g	2,296
4.	Środek transportowy (1)	m-g	2,3919
5.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,5708