

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
 45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA O MOCY 15kWp
 ADRES INWESTYCJI : Kosztorys instalacja fotowoltaiczna o mocy-15kWp Kielce ul Żeromskiego 5, UJK
 INWESTOR : UJK Kielce
 ADRES INWESTORA : ul. Żeromskiego 5, 25-369 Kielce
 BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Daniel Dziedzic
 DATA OPRACOWANIA : 2016-09-30

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 2016-09-30

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja fotowoltaiczna o mocy-15kWp Kielce ul Żeromskiego 5-UJK					
1		Montaż Paneli PV na Dachy budynku			
1	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze systemowe dociążane -konstrukcje pod panele PV	szt.		
d.1	1101-11				
	analogia				
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
2	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg-Panel Fotowoltaiczny 250W	szt.		
d.1	0406-04				
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
3	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie-Skrzynka z ochronnikiem DC mocowana na konstrukcji PV	szt.		
d.1	0405-06				
	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie- DC+AC z wyposażeniem	szt.		
d.1	0405-06				
	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm2 wciągane do rur	m		
d.1	0201-03				
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
6	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
d.1	0101-04				
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
7	KNR-W 5-08	Rury odporne na UV układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1	0110-03				
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
8	KNR 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 4 mm2- połączenia szeregowo	szt.		
d.1	0814-01				
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
9	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1	0401-10				
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 5-08	Mocowanie inwerterów na ścianie z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)-Inwertery 1x10kW+1x4kW wyposażone w złącze RS485- obsługujące system Solar -Log	szt.		
d.1	0403-10				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2)	szt.		
d.1	0813-02				
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
12	KNNR 5	Montaż aparatury DC-Rozłączniki dwubiegunowe i ograniczniki DC	szt.		
d.1	0406-01				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR AL-01	Montaż i konfiguracja urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu -Montaż systemu zarządzania pracą inwerterów -solar-log	szt.		
d.1	0115-03				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1	1209-11				
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1	1208-02				
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1	0212-04				
	analogia	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1	0212-04				
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1	KNNR 5 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
19 d.1	KNNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą-wsporniki pod rury	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
20 d.1	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrze- liwanych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
21 d.1	KNNR 5 1308-03 analogia	Sprawdzenie i regulacja działania inwertera	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
23 d.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
24 d.1	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
26 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.1	kalk. własna	Konfiguracja i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej instalacji fotowoltaicznej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	270.3251		
				RAZEM	

Słownie:

Przedmiar instalacja fotowoltaiczna o mocy-15kWp Kielce ul Żeromskiego 5
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0800		
2.	Inwerter Steca Grid 10 000+3PH -10kW	szt.	1.0000		
3.	Inwerter Steca Grid 4003 -4kW	szt.	1.0000		
4.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	85.7000		
5.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	147.0000		
6.	Konstrukcje wsporcze pod panele kąt 20	szt.	60.0000		
7.	LgY fi16mm	m	72.8000		
8.	Ogranicznik DC typu B w złączu S4, IP44, 1000V	szt.	4.0000		
9.	ograniczniki przepięć DC 1000V	szt.	4.0000		
10.	optymalizer solaredge 300W	szt.	60.0000		
11.	Panel fotowoltaiczny Polikrystaliczny BEP250, 250Wp	szt.	60.0000		
12.	przewody kabelkowe LY4mm2	m	520.0000		
13.	przewody kabelkowe YDY5x10mm2	m	6.2400		
14.	przewody kabelkowe YDY5x2,5mm2	m	3.1200		
15.	przewody kabelkowe YDY5x4mm2	m	3.1200		
16.	Rozłączniki DC	szt.	4.0000		
17.	Rura RVL -22 -Odporna na UV	m	20.0000		
18.	Rura RVL -50-Odporna na UV	m	50.0000		
19.	skrzynka AC	szt.	1.0000		
20.	skrzynka DC	szt.	1.0000		
21.	Solar Log 300	szt.	1.0000		
22.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4200		
23.	uchwyty	szt.	147.0000		
24.	wkręty	szt.	8.0000		
25.	wsporniki przelotowe	szt.	15.1500		
26.	złącza kontrolne	szt.	1.4000		
27.	złączki	szt.	28.7000		
28.	Złączki konektorowe szeregowo	szt.	24.7200		
29.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie: