

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na bieżym Szkoły Podstawowej w Radulach
ADRES INWESTYCJI : Radule 87, 16 - 080 Tykocin
INWESTOR : Urząd Miejski w Tykocinie
ADRES INWESTORA : ul. 11 Listopada 8, 16 - 080 Tykocin
BRANŻA : ELEKTRYCZNA KOD CPV 09331200-0, 453110000, 45223810-7

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka robót:

Lokalizacja inwestycji zgodnie z opisem kosztorysu

Kosztorys obejmuje zakresem wykonanie instalacji zestawu fotowoltaicznego dla zasilania obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Tykocin.

Do zakresu przedmiotowej inwestycji należy wykonanie instalacji fotowoltaicznej posadowionej na dachu skośnym o mocy 19,98 kW

W ramach zadania należy wykonać roboty instalacyjne w oparciu o opracowane projekty wykonawcze instalacji obejmujące swym zakresem montaż systemów fotowoltaicznych wraz z adaptacją istniejącej instalacji elektrycznej do współpracy z projektowaną instalacją fotowoltaiczną.

W ramach robót instalacyjnych do obowiązków Wykonawcy należy:

" montaż elementów instalacji fotowoltaicznych na dachu, w optymalnym miejscu wyznaczonym w fazie projektowania

" wykonanie okablowania i podłączenie urządzeń

" wykonanie niezbędnych elementów konstrukcyjnych dla montażu paneli fotowoltaicznych

" wykonanie prac pomocniczych budowlanych (przebicia, otwory montażowe, przejścia instalacyjne przez przegrody budowlane, wypełnienie otworów oraz odtworzenie i naprawa części uszkodzonych elementów wykończeniowych podczas wykonywania robót budowlanych)

" podłączenie oraz integracja instalacji fotowoltaicznej z istniejącym systemem elektroenergetycznym obiektu

" kontrole, próby, uruchomienie i regulacja instalacji

" przekazanie stosownych atestów i certyfikatów na użyte materiały oraz urządzenia

" opracowanie instrukcji obsługi instalacji fotowoltaicznej,

" przeprowadzenie szkoleń w zakresie obsługi i eksploatacji instalacji fotowoltaicznych

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Kalkulacja własna	Dostawa i Montaż konstrukcji na dach skośny do montażu paneli fotowoltaicznych (1 kpl na jeden panel fotowoltaiczny)	kpl.		
		54	kpl.	54.000	
				RAZEM	54.000
2	KNR-W 5-08 0404-09 z.o. 9901-5	Montaż paneli fotowoltaicznych na wcześniej przygotowanych konstrukcjach wraz ze złączami	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
3	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg, mocowanie do podłoża przez przykręcenie - Optymalizatory mocy	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
4	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Montaż szafki z zabezpieczeniami i ochronnikami prądu stałego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - montaż szafki z zabezpieczeniami i ochronnikami prądu przemienneo	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Montaż inwertera DC/AC o mocy 25,0 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 5-08 0404-07	Rozbudowa istniejącej rozdzielnicy RG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 0-5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych giętkich odpornych na UV wraz z uchwytami fi 32	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
9	KNNR 0-5 0707-05	Układanie kabli YKYżo 5x10mm ² 0,6/1kV	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNNR 0-5 0707-05	Układanie kabli YKYżo 5x16mm ² 0,6/1kV	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
11	KNNR 0-5 0212-01 z.o. 3.2. 9901-12	Układanie kabli 1x6 mm ² 0,6/1kV	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
12	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
14	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
18	Kalkulacja własna	Parametryzacja inwertera fotowoltaicznego, komunikacja, Próby rozruchowe układu	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	Kalkulacja własna	szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	Kalkulacja własna	Dostawa i Montaż konstrukcji na dach skośny do monta- żu paneli fotowoltaicznych (1 kpl na jeden panel fotowol- taiczny)	kpl.	54		
2	KNR-W 5-08 0404-09 z.o. 9901-5	Montaż paneli fotowoltaicznych na wcześniej przygoto- wanych konstrukcjach wraz ze złączami	szt.	54		
3	KNNR 5 0405- 06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg, mocowanie do podłoża przez przykręcenie - Optymaliza- tory mocy	szt.	54		
4	KNR 5-08 0404- 07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręce- nie do gotowego podłoża - Montaż szafki z zabezpiecze- niami i ochronnikami prądu stałego	szt.	1		
5	KNR 5-08 0404- 07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręce- nie do gotowego podłoża - montaż szafki z zabezpiecze- niami i ochronnikami prądu przemiennego	szt.	1		
6	KNR 5-08 0404- 08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręce- nie do gotowego podłoża - Montaż inwertera DC/AC o mocy 25,0 kW	szt.	1		
7	KNR 5-08 0404- 07	Rozbudowa istniejącej rozdzielnicy RG	szt.	1		
8	KNNR 0-5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych giętkich odpornych na UV wraz z uchwytem fi 32	m	140		
9	KNNR 0-5 0707-05	Układanie kabli YKYżo 5x10mm2 0,6/1kV	m	5		
10	KNNR 0-5 0707-05	Układanie kabli YKYżo 5x16mm2 0,6/1kV	m	45		
11	KNNR 0-5 0212-01 z.o. 3.2. 9901-12	Układanie kabli 1x6 mm2 0,6/1kV	m	160		
12	KNNR 5 0605- 02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	10		
13	KNNR 5 0605- 08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	9		
14	KNNR 5 1304- 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1		
15	KNNR 5 1303- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1		
16	KNNR 5 1302- 04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2		
17	KNNR 5 1301- 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektryczne- go niskiego napięcia	pomiar	1		
18	Kalkulacja własna	Parametryzacja inwertera fotowoltaicznego, komunika- cja, Próby rozruchowe układu	kpl.	1		
19	Kalkulacja własna	szkolenie obsługi	kpl.	1		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: