
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na terenie SUW w Tykocinie
ADRES INWESTYCJI : 16-080 Tykocin nr dz. 2118; obręb 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 na terenie Gminy Tykocin.

Do zakresu przedmiotowej inwestycji należy wykonanie instalacji fotowoltaicznej posadowionej na gruncie o mocy 39,96 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 gruncie, 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 wsporczych dwupodporowych wbijanych w grunt pod konstrukcje do paneli fotowoltaicznych (układ horyzontalny 4 panele w kolumnie; 1 kpl na jeden panel fotowoltaiczny)	kpl.		
		108	kpl.	108.000	
				RAZEM	108.000
2	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - konstrukcje do mocowania paneli fotowoltaicznych	szt.		
		108	szt.	108.000	
				RAZEM	108.000
3	KNNR-W 5-08 0404-09 z.o. 9901-5	Montaż paneli fotowoltaicznych na wcześniej przygotowanych konstrukcjach wraz ze złączami	szt.		
		108	szt.	108.000	
				RAZEM	108.000
4	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
5	KNNR 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.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNNR 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 przemiennego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 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 17,0 kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNNR 5-08 0404-07	Rozbudowa istniejącej rozdzielnicy RG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 0-5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych giętkich odpornych na UV wraz z uchwytami fi 32	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
10	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		18	m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
11	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
12	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		15	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
13	KNNR 0-5 0707-05	Układanie kabli YKYżo 5x10mm ² 0,6/1kV	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
14	KNNR 0-5 0707-05	Układanie kabli YKYżo 5x16mm ² 0,6/1kV	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
15	KNNR 0-5 0212-01 z.o. 3.2. 9901-12	Układanie kabli 1x6 mm ² 0,6/1kV	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
16	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
17	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm ²) 19	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
19	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
23	Kalkulacja własna	Parametryzacja inwertera fotowoltaicznego, komunikacja, Próby rozruchowe układu 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	Kalkulacja własna	szkolenie obsługi 1	kpl. 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 wsporczych dwupodporowych wbijanych w grunt pod konstrukcje do paneli fotowoltaicznych (układ horyzontalny 4 panele w kolumnie; 1 kpl na jeden panel fotowoltaiczny)	kpl.	108		
2	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - konstrukcje do mocowania paneli fotowoltaicznych	szt.	108		
3	KNNR-W 5-08 0404-09 z.o. 9901-5	Montaż paneli fotowoltaicznych na wcześniej przygotowanych konstrukcjach wraz ze złączami	szt.	108		
4	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg, mocowanie do podłoża przez przykręcenie - Optymalizatory mocy	szt.	54		
5	KNNR 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.	2		
6	KNNR 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 przemiennego	szt.	1		
7	KNNR 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 17,0 kW	szt.	2		
8	KNNR 5-08 0404-07	Rozbudowa istniejącej rozdzielnicy RG	szt.	1		
9	KNNR 0-5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych giętkich odpornych na UV wraz z uchwytami fi 32	m	220		
10	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³	18		
11	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	40		
12	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	15		
13	KNNR 0-5 0707-05	Układanie kabli YKYżo 5x10mm ² 0,6/1kV	m	20		
14	KNNR 0-5 0707-05	Układanie kabli YKYżo 5x16mm ² 0,6/1kV	m	120		
15	KNNR 0-5 0212-01 z.o. 3.2. 9901-12	Układanie kabli 1x6 mm ² 0,6/1kV	m	250		
16	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	30		
17	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	20		
18	KNNR 5 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm ²)	m	19		
19	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1		
20	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1		
21	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2		
22	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1		
23	Kalkulacja własna	Parametryzacja inwertera fotowoltaicznego, komunikacja, Próby rozruchowe układu	kpl.	1		
24	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: