

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA - SP Malanów ul. Parkowa

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : Montaż instalacji fotowoltaicznych dla potrzeb SP w Malanowie

ADRES INWESTYCJI : Parkowa 29, 62-709 Malanów, dz. nr 201/1, obręb Malanów

INWESTOR : Gmina Malanów

ADRES INWESTORA : 62-709 Malanów, ul. Turecka 16

BRANŻA : INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

DATA OPRACOWANIA : 23.05.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.05.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	INSTALACJA FOTOWOLTA- ICZNA - SP Malanów ul. Parko- wa							
2	ZIELEŃ							
3	WZNOSZENIE OGRODZEŃ							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	755,4225		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	3,5060		
2.	Brama rozwierna	m ²	2,1900		
3.	Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0015		
4.	Cokół ogrodzeniowy	m	15,3000		
5.	Drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych	szt.	7,3500		
6.	Falownik instalacji fotowoltaicznej 30,0kW 3L N PE 400V	szt	1,0000		
7.	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x50; 0,6/1 kV	m	166,4000		
8.	Licznik dwukierunkowy dedykowany do współpracy z falownikiem instalacji fotowoltaicznej	szt.	1,0000		
9.	Lokalna szyna uziemiająca LSU	szt.	1,0000		
10.	Moduł fotowoltaiczny o mocy min. 410Wp	szt	88,0000		
11.	Monitoringu pracy instalacji fotowoltaicznej (Wi-Fi, Ethernet)	szt	1,0000		
12.	Panele ogrodzeniowe	m ²	172,9370		
13.	Piasek	m ³	0,0705		
14.	Przeciwpowozowy wyłącznik prądu - instalacji fotowoltaicznej wraz z okablowaniem i osprzętem	szt.	1,0000		
15.	Przepusty kablowe do budynku	szt	2,0000		
16.	Przewód kabelkowy miedz. Solarflex-X PV1-F2 6mm2 (czarny)	m	83,2000		
17.	Przewód kabelkowy miedz. Solarflex-X PV1-F2 6mm2 (czerwony)	m	83,2000		
18.	Przewód miedziany LqY 16,0 mm2, 750 V	m	104,0000		
19.	Przewód sygnałowy F/UTP 4x2x0,5 cat. 5e	m	166,4000		
20.	Rozbudowa rozdzielnic głównej istniejącej	szt	1,0000		
21.	Rozdzielnica strony AC (inwerter): - zabezpieczenie nadmiarowo prądowe, - zabezpieczenie różnicowo prądowe, - ogranicznik przepięć SPD typ. T2 - obudowa elektryczna	szt.	1,0000		
22.	Rozdzielnica strony AC (przy RG): - rozłącznik bezpiecznikowy, - układ pomiarowy dwukierunkowy kompatybilny z falownikiem - obudowa elektryczna	szt.	1,0000		
23.	Rozdzielnica strony DC (inwerter): - 3 x ogranicznik przepięć SPD typ. T1+T2 - obudowa elektryczna	szt.	1,0000		
24.	Słupki z rur stalowych	szt.	53,0000		
25.	Śruby z podkładkami i nakrętkami	szt	214,9120		
26.	Woda	m ³	0,1460		
27.	Ziemia urodzajna (humus)	m ³	3,9620		
28.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW [25-30 KM] (1)	m-g	42,4640		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	m-g	0,7040		
3.	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	83,5200		
4.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1,0720		
5.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3,4675		
6.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,7040		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	45310000-3	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA - SP Malanów ul. Parkowa				
1		Konstrukcja montażowa dedykowana dla paneli o mocy	kpl.	36,08		
d.1	kalk. własna	36,08kW montowanych na gruncie				
2		Moduł fotowoltaiczny o mocy min. 410Wp	szt.	88		
d.1	kalk. własna					
3		Falownik instalacji fotowoltaicznej 30,0kW 3L N PE 400V	szt.	1		
d.1	kalk. własna					
4	KNR 5-14 0505-01	Licznik dwukierunkowy dedykowany do współpracy z falownikiem instalacji fotowoltaicznej	szt.	1		
d.1						
5	KNNR 5 0405-07	Rozdzielnica strony DC (inwerter): - 3 x ogranicznik przepięć SPD typ. T1+T2 - obudowa elektryczna	szt.	1		
d.1						
6	KNNR 5 0405-07	Rozdzielnica strony AC (inwerter): - zabezpieczenie nadmiarowo prądowe, - zabezpieczenie różnicowo prądowe, - ogranicznik przepięć SPD typ. T2 - obudowa elektryczna	szt.	1		
d.1						
7	KNNR 5 0405-07	Rozdzielnica strony AC (przy RG): - rozłącznik bezpiecznikowy, - układ pomiarowy dwukierunkowy kompatybilny z falownikiem - obudowa elektryczna	szt.	1		
d.1						
8		Rozbudowa rozdzielnic głównej istniejącej	kpl.	1		
d.1	kalk. własna					
9		Monitoringu pracy instalacji fotowoltaicznej (Wi-Fi, Ethernet)	kpl.	1		
d.1	kalk. własna					
10	KNNR 5 0406-01	Lokalna szyna uziemiająca LSU	szt.	1		
d.1						
11	KNNR 5 0406-01	Przeciwpowozowy wyłącznik prądu - instalacji fotowoltaicznej wraz z okablowaniem i osprzętem	szt.	1		
d.1						
12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód sygnałowy F/UTP 4x2x0,5 cat. 5e</i>	m	160		
d.1						
13	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach <i>Przewód miedziany LgY 16,0 mm2, 750 V</i>	m	100		
d.1						
14	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych/w ziemi/budynku <i>Kabel elektroen.miedz. YKY 5x50; 0,6/1 kV</i>	m	160		
d.1						
15	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód kabelkowy miedz. Solarflex-X PV1-F2 6mm2 (czarny)</i>	m	80		
d.1						
16	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód kabelkowy miedz. Solarflex-X PV1-F2 6mm2 (czerwony)</i>	m	80		
d.1						
17	KNNR 5 0114-08	Przepusty kablowe do budynku	szt.	2		
d.1						
18		Projekt i adaptacja instalacji odgromowej	kpl.	1		
d.1	kalk. własna					
19		Pomiary instalacji elektrycznej, w oparciu o normę PN-HD 60364-6:2016-07	kpl.	1		
d.1	kalk. własna					
20		Pomiary instalacji fotowoltaicznej, w oparciu o normę PN-EN 62446-1:2016	kpl.	1		
d.1	kalk. własna					
21		Dokumentacja powykonawcza i zgłoszeniowa instalacji fotowoltaicznej	kpl.	1		
d.1	kalk. własna					
22		Przegląd serwisowy po roku pracy instalacji	kpl.	1		
d.1	kalk. własna					
23		Prace i materiał nie wymienione powyżej a niezbędne do całkowitego zrealizowania powyższego zakresu robót (do-stawa na budowę, testy, uruchomienie, sprzęt, oznaczenia BHP, włączając materiały pomocnicze)	kpl.	1		
d.1	kalk. własna					
2	45342000-6	ZIELEN				
24	KNR 2-01 0102-07	Ręczne karczowanie drzew	szt.	7,0		
d.2						
25	KNR 2-01 0102-01	Ręczne karczowanie krzewów	szt.	2,0		
d.2						

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
26	KNR 2-01 0110-d.2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi na odległość 20 km	mp	28,0+2,0 = 30,000		
27	KNR 2-21 0302-d.2	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 1.0/0.7 m Zgodnie z decyzją wydaną przez Starostę Tureckiego Gminy Malanów jest zobowiązana do nasadzeń drzew z gatunku lipa drobnolistna z prostym pniem o obwodzie nie mniejszym niż 8-10 cm osiągniętym na wysokości 100 cm, materiał klasy I, korona prawidłowo wykształcona, system korzeniowy prawidłowo wykształcony i zabezpieczony (jutą i siatką drucianą). Dodatkowo w decyzji wpisano, iż należy dla każdego z posadzonych drzew zastosować 3 paliki o średnicy min. 8 cm toczzone, zaimpregnowane próżniowo oraz wiązania z czarnej elastycznej tkaniny o szerokości min. 3 cm	szt.	7,0		
3	45342000-6	WZNOSZENIE OGRODZEŃ				
28	KNP 01 0405-d.3	Ręczne wykonanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości 70 cm w gruncie kat.III dla słupów ogrodzeniowych	dół	53,0		
29	KNP 01 0404-d.3	Ręczne wykonanie rowów o szerokości dna do 0.6 m i głębokości do 1.0 m o ścianach pionowych lub nachyleniu do 1:0.25 w gruncie kat.III	m ³	115,0		
30	KNP1 0706-01 d.3	Ogrodzenia panelowe - obetonowanie słupków	m ³	0,30*0,30*0,70*53,0 = 3,339		
31	KNR 2-31 0407-d.3	Cokół systemowy ogrodzeniowy	m	15,0		
32	KNR 2-25 0309-d.3	Pełne ogrodzenia z paneli na słupkach stalowych 40x60x2	m ²	1,46*115,0 = 167,900		
33	KNR 2-25 0312-d.3	Bramy rozwierne z kształowników stalowych - budowa	m ²	1,50*1,46 = 2,190		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: