

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na terenie oczyszczalni ścieków w Białej Drugiej
Kod CPV	
Budowa	Biała Druga 3A 98-350 Biała
Inwestor	Gmina Biała Biała Druga 4B 98-350 Biała
Wykonawca	Doradztwo Energetyczne Szymon Pyc ul. Magnoliowa 8 96-325 Radziejowice

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót

Radziejowice październik 2024 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Tabela elementów scalonych

Strona 2/8

Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na terenie oczyszczalni ścieków w Białej Drugiej

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA				
1.1.	Wykopy				
1.2.	Zasilanie rozdzielnic RPV /z istn. rozd. TA-01/				
1.3.	Projektowany kabel LAN /podłączenie do istn. instalacji/				
1.4.	Rozdzielnica RPV				
1.5.	Montaż - falownik				
1.6.	Instalacje				
1.7.	Instalacja uziemiająca i przeciwprzepięciowa				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Tabela elementów szczegółowa

Strona 3/8

Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na terenie oczyszczalni ścieków w Białej Drugiej

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA							
1.1.	Wykopy							
1.2.	Zasilanie rozdzielnic RPV /z istn. rozd. TA-01/							
1.3.	Projektowany kabel LAN /podłączenie do istn. instalacji/							
1.4.	Rozdzielnica RPV							
1.5.	Montaż - falownik							
1.6.	Instalacje							
1.7.	Instalacja uziemiająca i przeciwprzepięciowa							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na terenie oczyszczalni ścieków w Białej Drugiej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA		
		1.1. Wykopy		
1	KNNR 5 0701/02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	25,600
2	KNNR 5 0702/02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	19,200
3	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa RHDPE fi 75 mm /elektr/	m	12,500
4	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa RHDPE fi 25 mm /teletechn/	m	12,500
5	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	160,000
6	KNNR 5 0114/08	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur - (wyjścia kabli do budynku) - przepust gazo- i wodoszczelne HSI-D 160mm	szt.	1,000
7	KNNR 5 1209/04	Uszczelnianie przepustów materiałami uszczelniającymi	otw.	1,000
		1.2. Zasilanie rozdzielnic RPV /z istn. rozd. TA-01/		
8	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (doposażenie istn. rozd. TA-01) - rozłącznik bezpiecznikowy 80A/3	szt.	1,000
9	KNNR 5 0715/04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach na istniejących korytkach z mocowaniem (z istn. TA-01 do proj. rozd. RPV) - kabel YKY 5x35mmn2	m	25,000
10	KNNR 5 0707/04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (z istn. TA-01 do proj. rozd. RPV) - kabel YKY 5x35mmn2	m	70,500
11	KNNR 5 0713/03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach (z istn. TA-01 do proj. rozd. RPV) - kabel YKY 5x35mmn2	m	12,500
12	KNNR 5 0715/04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach - wejście do proj. rozd. z mocowaniem (z istn. TA-01 do proj. rozd. RPV) - kabel YKY 5x35mmn2	m	2,000
13	KNNR 5 0726/10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
14	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2,000
		1.3. Projektowany kabel LAN /podłączenie do istn. instalacji/		
15	KNNR 5 0715/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach na istniejących korytkach z mocowaniem - kabel telekomunikacyjny UTP kat. 6	m	30,000
16	KNNR 5 0707/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel telekomunikacyjny UTP kat. 6	m	70,500
17	KNNR 5 0713/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach - kabel telekomunikacyjny UTP kat. 6	m	12,500
18	KNNR 5 0715/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach na istniejących korytkach z mocowaniem - kabel telekomunikacyjny UTP kat. 6	m	2,000
19	KNR 5-01 1310/01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.	1,000
20	KNR 5-01 1311/01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.	1,000
21	KNR 5-01 1312/01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno przenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.	1,000
		1.4. Rozdzielnica RPV		

Tabela przedmiaru robót

Strona 5/8

Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na terenie oczyszczalni ścieków w Białej Drugiej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNNR 5 0403/03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - rozdzielnica RPV (obudowa na fundamencie z wyposażeniem wg schematu w projekcie)	szt.	1,000
23	KNP 18 1301-01.02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt.	1,000
		1.5. Montaż - falownik		
24	KNNR 5 0406/03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - falownik/inwerter 3-fazowy beztransformatorowy o mocy 50kW (Inwerter sugeruje się zlokalizować na konstrukcji wsporczej paneli)	szt.	1,000
		1.6. Instalacje		
25	KNNR 5 1102/11	P/analogię - Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 18 kg - do 4 mocowań - wolnostojąca konstrukcja do gruntu (umożliwiająca ułożenie paneli w konfiguracji poziomej; podkonstrukcja umożliwiająca ułożenie 4 paneli w pionowym rzędzie)	szt.	25,000
26	KNNR 5 0406/05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg - panel fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy min. 500 Wp	szt.	100,000
27	KNNR 5 0406/02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - optymalizator mocy 700W	szt.	100,000
28	KNNR 5 0104/07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami - rura osłonowa odporna na promieniowanie UV (montaż pod konstrukcjami nośnymi paneli. Przewody należy mocować do konstrukcji plastikowymi opaskami zaciskowymi odpornymi na promieniowanie UV	m	320,000
29	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - kabel solarny 4mm2 w izolacji z komponentu sieciowanego oraz z podwójną izolowaną powłoką	m	580,000
30	KNNR 5 0726/01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 4 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	358,000
		1.7. Instalacja uziemiająca i przeciwprzepięciowa		
31	KNNR 5 0605/05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 1.0 m; kat.gruntu III - bednarka Fe/Zn 30x4mm	m	130,000
32	KNNR 5 0611/01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	27,000
33	KNNR 5 0201/05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur - przewód LgYżo 16mm2 (odporny na promienie UV)	m	300,000
34	KNNR 5 1203/04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	192,000

Zestawienie robocizny

Strona 6/8

Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na terenie oczyszczalni ścieków w Białej Drugiej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna (ATH 48)	r-g	1.108,654		
	Razem		1.108,654		

Zestawienie materiałów

Strona 7/8

Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na terenie oczyszczalni ścieków w Białej Drugiej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka Fe/Zn 30x4mm	m	135,200		
2	Falownik/inwerter 3-fazowy beztransformatorowy o mocy 50kW	szt	1,000		
3	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	59,220		
4	Kabel solarny 4mm2 w izolacji z komponentu sieciowanego oraz z podwójną izolowaną powłoką	m	603,200		
5	Kabel telekomunikacyjny UTP kat. 6	m	119,600		
6	Kabel YKY 5x35mmn2 - 0,6/1kV	m	114,400		
7	Konektor solarny MC4	szt	358,000		
8	Końcówki kablowe Cu 35mm2	szt	20,000		
9	Lakier asfaltowy	dm3	0,800		
10	Masa uszczelniająca	kg	0,700		
11	Opaski kablowe typu Oki	szt	427,450		
12	Optymalizator mocy 700W	szt	100,000		
13	Oslony przewodów	szt	7,800		
14	Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy min. 500 Wp	szt	100,000		
15	Piasek	m3	8,960		
16	Plastikowe opaski zaciskowe odporne na promieniowanie UV	szt	672,000		
17	Przepust gazo- i wodo- szczelne HSI-D 160mm	m	0,500		
18	Przewód LgYżo 16mm2 (odporny na promienie UV)	m	312,000		
19	Rozdzielnica RPV (obudowa na fundamencie z wyposażeniem wg schematu w projekcie)	kpl	1,000		
20	Rozłącznik bezpiecznikowy 80A/3	szt	1,000		
21	Rura osłonowa odporna na promieniowanie UV	m	332,800		
22	Rura osłonowa RHDPE fi 25 mm	m	13,000		
23	Rura osłonowa RHDPE fi 75 mm	m	13,000		
24	Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	2,114		
25	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	362,000		
26	Wolnostojąca konstrukcja wsporcza dla montażu paneli do gruntu (umożliwiająca ułożenie paneli w konfiguracji poziomej; podkonstrukcja umożliwiająca ułożenie 4 paneli w pionowym rzędzie)	szt	25,000		
27	Zaprawa cementowa	m3	0,080		
28	Złączki dla rur UV	szt	131,200		
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 8/8

Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na terenie oczyszczalni ścieków w Białej Drugiej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	3,501		
2	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	3,410		
3	Megomierz	m-g	1,310		
4	Mostek kablowy	m-g	0,680		
5	Przesłuchomierz	m-g	2,660		
6	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3,501		
7	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,850		
8	Samochód samowyładowczy	m-g	1,280		
9	Spawarka	m-g	3,348		
10	Środek transportowy	m-g	6,899		
11	Żuraw samochodowy	m-g	3,677		
	Razem		33,116		