
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : **INSTALACJA PV NA BUDYNKU SZKOŁY W DOBR CZU**
ADRES INWESTYCJI : ul. Długa 33, dz. nr 29/1, 29/2, 25, 86-022 Dobrcz
INWESTOR : Gmina Dobrcz
ADRES INWESTORA : ul. Długa 50, 86-022 Dobrcz
BRANŻA : ELEKTRYCZNA - INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA I ODGROMOWA

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2022 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiar robót stanowi materiał pomocniczy. Ilości przedmiarowe, jak również zestawienia materiałów, są ilościami przybliżonymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót. Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja odgromowa			
1	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na	m		
d.1	0601-02	wspornikach klejonych - Drut Al 8mm	m	142.00	
		142			
				RAZEM	142.00
2	KNNR 5	Przewód izolowany wysokonapięciowy + Uchwyt betonowy do przewodu	m		
d.1	0601-02	wysokonapięciowego + Końcówka do przewodu wysokonapięciowego	m	94.00	
	analogia	94			
				RAZEM	94.00
3	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0103-07	- Rurka ochronna PCV 37/5mm	m	40.00	
		40			
				RAZEM	40.00
4	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe Al 8mm w rurce	m		
d.1	0601-06	ochronnej PCV	m	40.00	
		40			
				RAZEM	40.00
5	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównaw-	szt.		
d.1	0611-11	czych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - zacisk śrubowy systemowy	szt.	4.00	
		4			
				RAZEM	4.00
6	KNNR 5-08	Montaż skrzynek dla złączy kontrolnych	szt.		
d.1	0403-06	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
7	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.1	0612-06	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
8	KNNR 5	Iglica odgromowa h=2m z podstawą pojedynczą	kpl.		
d.1	0615-07	3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
9	KNNR 5	Iglica odgromowa 1,5m - montowana do komina	kpl.		
d.1	0615-07	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównaw-	szt.		
d.1	0611-12	czych z pręta o śr.do 18 mm na dachu - Złącze uniwersalne 3-elemento-	szt.	5.00	
		we			
		5			
				RAZEM	5.00
11	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wyko-	szt.		
d.1	0606-04	nięcia udarowa) - grunt kat.III - uziom pionowy miedziowany	szt.	12.00	
		4*3			
				RAZEM	12.00
12	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - Przewód LgYżo	m		
d.1	0602-04	70mm2	m	5.00	
		5			
				RAZEM	5.00
13	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównaw-	szt.		
d.1	0611-05	czych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbro-	szt.	4.00	
		jenia			
		4			
				RAZEM	4.00
14	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1	1304-03	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1	1304-04	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
16	d.1 wycena indywidualna	Materiały montażowe i roboty dodatkowe	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Instalacja fotowoltaiczna			
17 d.2	KNNR-W 9 1103-12	Wejście na dach - przepust systemowy wodoszczelny 1	prze- pust. prze- pust.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.2	KNNR 5 0406-02 analogia	Rozbudowa rozdzielnicy głównej "RG" - wymiana istniejącego układu po- miarowego na licznik dwukierunkowy 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
19 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Rozbudowa rozdzielnicy głównej "RG" - Rozłącznik bezpiecznikowy R303 DO2 gL40A 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Rozbudowa rozdzielnicy głównej "RG" - Ochronnik przepięciowy T1+T2 8 kA 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.2	KNNR 5 0407-01 analogia	Rozbudowa rozdzielnicy głównej "RG" - Wyłącznik nadprądowy S301 B6A 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
22 d.2	KNNR 5 0407-04 analogia	Rozbudowa rozdzielnicy głównej "RG" - Automatyczny przełącznik faz 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.2	KNNR 5 0406-02 analogia	Rozbudowa rozdzielnicy głównej "RG" - Podlicznik modułowy 63A 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.2	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa zaciskowa na szynę 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
25 d.2	KNR 5-14 0101-05	Rozdzielnica przyłączeniowa RPV wg schematu 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Ogranicznik przepięć DC 1000V 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
27 d.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów 162*2	szt. szt.	 324.00	
				RAZEM	324.00
28 d.2	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków kotwiących 162*2	szt. szt.	 324.00	
				RAZEM	324.00
29 d.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 162	szt. szt.	 162.00	
				RAZEM	162.00
30 d.2	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablów ognioodporne E90 162	m m	 162.00	
				RAZEM	162.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNNR 5 d.2 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże in- ne niż betonowe - Kanał kablowy PCV 60x40 20	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
32	KNNR 5 d.2 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże in- ne niż betonowe - Kanał kablowy PCV 20x30 24	m m	24.00	
				RAZEM	24.00
33	KNNR 5 d.2 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 20	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
34	KNNR 5 d.2 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na es- takadach z mocowaniem - Kabel N2XH-J 5x35,0 mm2 30	m m	30.00	
				RAZEM	30.00
35	KNNR 5 d.2 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na es- takadach z mocowaniem - Kabel N2XH-Jżo 3x6 mm2 9*5	m m	45.00	
				RAZEM	45.00
36	KNNR 5 d.2 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w go- towych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód (N)HXCH-FE 180/ E 90 4x1,5 mm2 72	m m	72.00	
				RAZEM	72.00
37	KNR-W 5- d.2 08 0405-08 analogia	Inwerter sieciowy 50kW 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNNR 5 d.2 0406-03	Przeciwpżarowy Wyłącznik Prądu PWP + sygnalizator CNBOP 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNNR 5 d.2 0406-04 analogia	Optymalizator mocy 88	szt. szt.	88.00	
				RAZEM	88.00
40	KNR 5-08 d.2 0803-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm 88*2	szt. szt.	176.00	
				RAZEM	176.00
41	KNNR 5 d.2 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków kotwiących 88*2	szt. szt.	176.00	
				RAZEM	176.00
42	KNR-W 5- d.2 08 0702-22 analogia	Konstrukcje montażowe pod moduły fotowoltaiczne montowane na dachu - konstrukcja 35° E90 + obciążniki do konstrukcji 88	szt. szt.	88.00	
				RAZEM	88.00
43	KNR 5-08 d.2 0402-12 analogia	Montaż paneli fotowoltaicznych na gotowych konstrukcjach wsporczych - panele fotowoltaiczne monokrystaliczne 450W 88	szt. szt.	88.00	
				RAZEM	88.00
44	KNNR 5 d.2 0715-01	Kabel solarny BC SUN PV1-F 1x6mm2 9*20*2+88*10	m m	1240.00	
				RAZEM	1240.00
45	KNNR 5 d.2 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - Przewód LgYżo 16 mm2 9*20+88*2	m m	356.00	
				RAZEM	356.00
46	d.2 wycena in- dywidualna	Złączki dedykowane do łączenia instalacji solarnych	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	kalkulacja indywidualna	Rezerwa na drobne prace naprawcze przy pokryciu dachu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNNR-W 2 d.2 W1401-01	Rusztowania ramowe zewnętrzne o wysokości do 10 m	m ² pow.ru szt.		
		200	m ² pow.ru szt.	200.00	
				RAZEM	200.00
49	KNNR 5 d.2 1209-0805	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNNR 5 d.2 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNNR-W 9 d.2 1103-12	Analogia - Uszczelnienia p.poż ognioochronne	prze-pust. prze-pust.		
		2		2.00	
				RAZEM	2.00
52	KNP 18 D13 d.2 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
53	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.00	
				RAZEM	3.00
54	kalkulacja indywidualna	Uruchomienie instalacji fotowoltaicznej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	d.2 wycena indywidualna	Materiały montażowe i roboty dodatkowe	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1119.58		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Przewód izolowany wysokonapięciowy	m	97.76		
2.	Drut Al 8mm	m	189.28		
3.	Konstrukcja 35° E90 + obciążniki do konstrukcji	kpl.	88.00		
4.	Przepust systemowy wodoszczelny	kpl.	1.00		
5.	Rozdzielnica przyłączeniowa RPV wg schematu	szt.	1.00		
6.	Masa ognioochronna	kg	2.00		
7.	Masa wodo i gazoszczelna	kg	1.00		
8.	listwa zaciskowa na szynę	szt.	2.00		
9.	Panel fotowoltaiczny 450W	szt.	88.00		
10.	Optymalizator mocy	szt.	88.00		
11.	Ogranicznik przepięć DC 1000V	szt.	8.00		
12.	Ochronnik przepięciowy T1+T2 8 kA	szt.	1.00		
13.	Licznik dwukierunkowy	szt.	1.00		
14.	Rozłącznik bezpiecznikowy R303 DO2 gL40A	szt.	1.00		
15.	Skrzynka probiercza dla złączy kontrolnych	szt.	4.00		
16.	Podlicznik modułowy 63A	szt.	1.00		
17.	Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu PWP + sygnalizator CNBOP	szt.	1.00		
18.	Wyłącznik nadprądowy S301 B6A	szt.	3.00		
19.	Automatyczny przełącznik faz	szt.	1.00		
20.	Rurka ochronna PCV 37/5mm	m	41.60		
21.	Rura instalacyjna	m	20.80		
22.	Kanał kablowy PCV 60x40	m	20.80		
23.	Kanał kablowy PCV 20x30	m	24.96		
24.	Uchwyt betonowy do przewodu wysokonapięciowego	szt.	94.94		
25.	Uchwyt betonowy w tworzywie	szt.	143.42		
26.	Końcówka do przewodu wysokonapięciowego	szt.	6.00		
27.	Iglica odgromowa h=2m z podstawą pojedynczą	kpl.	3.00		
28.	Iglica odgromowa 2m	kpl.	2.00		
29.	Złącze uniwersalne 3-elementowe	szt.	5.00		
30.	Złącze kontrolne	szt.	4.00		
31.	Zacisk śrubowy systemowy	szt.	4.00		
32.	uziom pionowy miedziowany	szt.	12.00		
33.	opaski kablowe typu Oki	szt.	3.75		
34.	Przewód LgYżo 16 mm2	m	370.24		
35.	Przewód LgYżo 70mm2	m	5.20		
36.	Przewód (N)HXCH-FE 180/ E 90 4x1,5 mm2	m	74.88		
37.	Kabel solarny BC SUN PV1-F 1x6mm2	m	1289.60		
38.	Kabel N2XH-J 5x35,0 mm2	m	31.20		
39.	Kabel N2XH-Jżo 3x6 mm2	m	46.80		
40.	Inwerter sieciowy 50kW	szt.	1.00		
41.	kołki kotwiące	szt.	500.00		
42.	łącznik	szt.	29.92		
43.	Korytka kablowe ognioodporne E90	m	162.00		
44.	Pianka ognioochronna	op.	2.00		
45.	konstrukcje wsporcze pod korytka	szt.	162.00		
46.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	42.00		
47.	kołki rozporowe	szt.	118.80		
48.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	młot udarowy elektryczny	m-g	7.44		
2.	spawarka	m-g	16.10		
3.	agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	m-g	7.44		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
RAZEM					

Słownie: