

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA**
Nazwy i kody CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**
Adres obiektu budowlanego: **ul. Mickiewicza 8 33-100 Tarnów, dz. nr ewid. 4/18, 4/19, 4/21 obręb ewid. nr 0164
jednostka ewid. 126301_1m. Tarnów**
Nazwa i adres zamawiającego: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie ul. Mickiewicza 8 33-100 Tarnów**
Data opracowania przedmiaru robót: **2022-09-29**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA
1	Przekładnik prądowy 1250/5A kl. 0,5
2	Postawa bezpiecznikowa NH00 3x200A
3	Postawa bezpiecznikowa NH00 3x160A
4	Wkładka bezpiecznikowa NH1 200A gG
5	Wkładka bezpiecznikowa NH1 160A gG
6	Wyłącznik przeciwpożarowy PEFS-EL50H-6 3 stringi
7	Wyłącznik przeciwpożarowy PEFS-EL50H-8 4 stringi
8	Układanie przewodów w pasmach w szafach, przewód LgYc 450/750V 120-mm ²
9	Układanie przewodów w pasmach w szafach, przewód LgYc 450/750V 2,5-mm ²
10	Montaż rozdzielnic (kompletny prefabrykat) - Rozdzielnica RPV1
11	Montaż rozdzielnic (kompletny prefabrykat) - Rozdzielnica RPV2
12	Montaż rozdzielnic (kompletny prefabrykat) - Rozdzielnica RI1
13	Montaż rozdzielnic (kompletny prefabrykat) - Rozdzielnica RI2
14	Konstrukcja wsporcza, balastowa na dach skośny
15	Moduł fotowoltaiczny o mocy 445Wp
16	Optymalizator mocy 500W
17	Inwerter fotowoltaiczny 110kW
18	Inwerter fotowoltaiczny 50kW
19	Data Manager
20	Inteligentny licznik energii elektrycznej - Energy Meter
21	Rejestrator danych bezpapierowy
22	Punkt dostępu TAP
23	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m ² , beton żwirowy, grubość do 20-cm
24	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej
25	Przepust kablowy ze zintegrowanym kołnierzem bitumicznym o średnicy DN 125
26	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych
27	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania
28	Montaż korytek kablowych, przykręcenie do gotowych otworów, Korytko K-100x50
29	Montaż korytek kablowych, przykręcenie do gotowych otworów, Korytko K-200x50
30	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) Fi 22-mm bezhalogenowa
31	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) Fi 63-mm bezhalogenowa
32	Przewód solarny 1x6mm ² 1,5kV (DC)
33	Układanie kabli w budynkach - Kabel YKY 0,6/1kV 5x95-mm ² RM
34	Układanie kabli w budynkach - Kabel YKY 0,6/1kV 5x35-mm ² RM
35	Przewody kabelkowe układane - p/t - rurach - korytkach - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 6A
36	Przewody kabelkowe układane - p/t - rurach - korytkach - Przewód RS485 1X2X1,7
37	Przewody kabelkowe układane - p/t - rurach - korytkach - Przewód OMY 3x0,75-mm ²
38	Maszt odgromowy h=3 m na pojedynczym obciążniku
39	Maszt odgromowy h=4 m na pojedynczym obciążniku
40	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach - Pręty stalowe ocynkowane 8mm
41	Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych
42	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego NN - sprawdzenie i pomiar rozdzielnic
43	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego NN, obwód 3-fazowy
44	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego NN, obwód prądu stałego
45	Badania i pomiary instalacji - instalacja odgromowa, pomiar pierwszy
46	Badania i pomiary instalacji - instalacja odgromowa, pomiar następny
47	Badania i pomiary instalacji - skuteczność szybkiego wyłączenia, pomiar pierwszy
48	Badania i pomiary instalacji - skuteczność szybkiego wyłączenia, pomiar każdy następny
49	Konfiguracja i uruchomienie systemu fotowoltaiki

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA		
1	Element	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA		
1	KNR 514/410/2	Przekładnik prądowy 1250/5A kl. 0,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00
2	KNNR 5/406/3	Postawa bezpiecznikowa NH00 3x200A	szt	1,00
3	KNNR 5/406/3	Postawa bezpiecznikowa NH00 3x160A	szt	1,00
4	KNR 403/302/3	Wkładka bezpiecznikowa NH1 200A gG	szt	3,00
5	KNR 403/302/3	Wkładka bezpiecznikowa NH1 160A gG	szt	3,00
6	KNNR 5/406/3	Wyłącznik przeciwpożarowy PEFS-EL50H-6 3 stringi	szt	1,00
7	KNNR 5/406/3	Wyłącznik przeciwpożarowy PEFS-EL50H-8 4 stringi	szt	3,00
8	KNR 514/516/9 (4)	Układanie przewodów w pasmach w szafach, przewód LgYc 450/750V 120-mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	18,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
9	KNR 514/516/2 (6)	Układanie przewodów w pasmach w szafach, przewód LgYc 450/750V 2,5-mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10,00
10	KNR 514/101/3	Montaż rozdzielnic (kompletny prefabrykat) - Rozdzielnica RPV1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00
11	KNR 514/101/3	Montaż rozdzielnic (kompletny prefabrykat) - Rozdzielnica RPV2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00
12	KNR 514/101/1	Montaż rozdzielnic (kompletny prefabrykat) - Rozdzielnica RI1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
13	KNR 514/101/1	Montaż rozdzielnic (kompletny prefabrykat) - Rozdzielnica RI2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
14	KNNR 5/1101/11	Konstrukcja wsporcza, balastowa na dach skośny	szt	371,00
15	KNNR 5/406/5	Moduł fotowoltaiczny o mocy 445Wp	szt	371,00
16	KNNR 5/406/2	Optymalizator mocy 500W	szt	129,00
17	KNNR 5/406/7	Inwerter fotowoltaiczny 110kW	szt	1,00
18	KNNR 5/406/7	Inwerter fotowoltaiczny 50kW	szt	1,00
19	KNNR 5/406/2	Data Manager	szt	1,00
20	KNR 514/506/3 (1)	Inteligentny licznik energii elektrycznej - Energy Meter R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
21	KNNR 5/406/2	Rejestrator danych bezpapierowy	szt	1,00
22	KNNR 5/406/2	Punkt dostępu TAP	szt	1,00
23	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 20-cm	szt	11,00
24	KNNR 3/303/1	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,17
25	KNR 510/314/9	Przepust kablowy ze zintegrowanym kołnierzem bitumicznym o średnicy DN 125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
26	KNNR 5/1201/1	Osadzenie w podłożu kołeków, plastikowych rozporowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(358.00+0,00)*2		716,000
		RAZEM:		716,000
			szt	716,00
27	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,00+0,00+0,00+0,00+0,00+0,00+0+261.00+0,00+97.00+0,00		358,000
		+0,00+0,00+0,00		358,000
		RAZEM:		358,000
			szt	358,00
28	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek kablowych, przykręcenie do gotowych otworów, Korytko K-100x50		
	Wyliczenie ilości robót:			
		65,00+196		261,000
		RAZEM:		261,000
			m	261,00
29	KNNR 5/1105/8	Montaż korytek kablowych, przykręcenie do gotowych otworów, Korytko K-200x50	m	97,00
30	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętke) Fi 22-mm bezhalogenowa	m	302,00
31	KNNR 5/102/8	Rury winidurowe karbowane (giętke) Fi 63-mm bezhalogenowa	m	82,00
32	KNR 5/202/2 (2)	Przewód solarny 1x6mm2 1,5kV (DC)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		371*4		1 484,000
		-33		-33,000
		RAZEM:		1 451,000
			m	1 451,00
33	KNNR 5/715/4	Układanie kabli w budynkach - Kabel YKY 0,6/1kV 5x95-mm2 RM	m	85,00
34	KNNR 5/715/4	Układanie kabli w budynkach - Kabel YKY 0,6/1kV 5x35-mm2 RM	m	67,00
35	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane - p/t - rurach - korytkach - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 6A	m	127,00
36	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane - p/t - rurach - korytkach - Przewód RS485 1X2X1,7	m	40,00
37	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane - p/t - rurach - korytkach - Przewód OMY 3x0,75-mm2	m	139,00
38	KNNR 5/615/2	Maszt odgromowy h=3 m na pojedynczym obciążniku	kpl	2,00
39	KNNR 5/615/2	Maszt odgromowy h=4 m na pojedynczym obciążniku	kpl	2,00
40	KNNR 5/601/3 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach - Pręty stalowe ocynkowane 8mm	m	52,00
41	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt	8,00
42	KNP 1813/1301/1	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego NN - sprawdzenie i pomiar rozdzielnic	szt	5,00
43	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego NN, obwód 3-fazowy	szt	4,00
44	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego NN, obwód prądu stałego	szt	45,00
45	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji - instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1,00
46	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji - instalacja odgromowa, pomiar następny	szt	3,00
47	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji - skuteczność szybkiego wyłączenia, pomiar pierwszy	szt	1,00
48	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji - skuteczność szybkiego wyłączenia, pomiar każdy następny	szt	12,00
49	Kalkulacja własna	Konfiguracja i uruchomienie systemu fotowoltaiki	kpl	1,00