

## Przedmiar robót

# INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA O ŁĄCZNEJ MOCY 49,6 kWp W OCZYSZCZAKNI ŚCIEÓW W BOCHOTYNICY

Budowa: **INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA O ŁĄCZNEJ MOCY 49,6 kWp**

Obiekt lub rodzaj robót: **ELEKTROENERGETYKA**

Lokalizacja: **Oczyszczalnia Ścieków  
ul. Kazimierska 122  
Bochońnica  
24-120 Kazimierz Dolny**

Nazwa i kod CPV: **45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniw słonecznych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych**

Inwestor: **Miejski Zakład Komunalny w Kazimierzu Dolnym Sp. z o.o.  
ul. Filtrowa 8  
21-120 Kazimierz Dolny**

Jednostka opracowująca kosztorys: **SOLSYSTEM Sp. z o.o.  
Szarugi 59a, 21-002 Marysin**

**SOLSYSTEM** Sp. z o.o.  
21-002 Marysin, ul. Szarugi 59a  
NIP 9462687332, REGON 382836834  
KRS 0000776989

Data opracowania:  
**2021-04-26**

Autor opracowania:  
**Andrzej Chrzanowski**



## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztorys	<b>INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA O ŁĄCZNEJ MOCY 49,6 kWp W OCZYSZCZAKNI ŚCIEÓW W BOCHOTYNICY</b>				
1	Rozdział	<b>Instalacja fotowoltaiczna o mocy 27,28 kWp na dachu budynku</b>				
1.1	Element	<b>Instalacja prądu stałego DC</b>				
1	KNNR 7/206/4	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon, masa do 100·kg - montaż knstrucji wsporczej pod panele na dach skośny blachodachówka	t	0,330		
2	KNNR 5/406/4	Montaż paneli fotowoltaicznych PV 310 Wp mono	szt	88		
3	KNNR 5/113/1	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80·mm - fi 50	m	80		
4	KNNR 5/103/8	Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, RL 47	m	32		
5	KNNR 5/201/4 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6·mm <sup>2</sup> - przewód solarny 1x4 mm <sup>2</sup>	m	224		
6	KNNR 5/202/2 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6·mm <sup>2</sup> - przewód solarny 1x4 mm <sup>2</sup>	m	240		
7	KNNR 5/202/2 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6·mm <sup>2</sup> - przewody paneli	m	176		
8	KNNR 5/1204/1	Montaż tulejek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm <sup>2</sup>	szt	64		
9	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm <sup>2</sup> - konektor np. MC4/IP67	szt	48		
10	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6·mm <sup>2</sup> - łączenie paneli w łańcuchy	szt	152		
11	KNNR 5/406/7	Aparaty elektryczne, masa do 100·kg - inwerter 25 kW wifii	szt	1		
12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - moduł WiFi	szt	1		
13	KNNR 5/405/7	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg - szafka łączeniowa zabezpieczeniowa DC 2 łańcuchy	szt	2		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
1.2	Element	<b>Instalacje prądu przemiennego AC</b>				
14	KNNR 5/103/8	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 47·mm	m	6		
15	KNNR 5/203/4	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50·mm <sup>2</sup> - YLY 5x10	m	8		
16	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1		
17	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0·kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH-000 40A	szt	1		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
1.3	Element	<b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>				
18	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16·mm <sup>2</sup> - LgY 16	m	40		
19	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16·mm <sup>2</sup>	szt	16		
20	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta FeZn fi 8	m	15		
21	KNNR 5/612/5	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze krzyżowe, połączenie pręt-pręt	szt	6		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
2	Rozdział	<b>Instalacja fotowoltaiczna o mocy 22,32 kWp w gruncie</b>				
2.1	Element	<b>Instalacja prądu stałego DC w gruncie</b>				
1	KNNR 205/208/3	Konstrukcje podparć zawieszzeń i osłon, masa do 20·kg - konstrukcje wsporcze pod panele PV naziemne	t	1,008		
2	KNNR 5/406/4	Montaż paneli fotowoltaicznych PV 310 Wp mono	szt	72		
3	KNNR 5/103/8	Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, RL 47	m	36		
4	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	15,360		
5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 50 mm	m	192		
6	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	15,36		
7	KNNR 5/201/4 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6·mm2 - przewód solarny 1x4 mm2	m	456		
8	KNNR 5/202/2 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6·mm2 - przewód solarny 1x4 mm2	m	230		
9	KNNR 5/202/2 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6·mm2 - przewody paneli	m	144		
10	KNNR 5/1204/1	Montaż tulejek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm2	szt	56		
11	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm2 - konektor np. MC4/IP67	szt	40		
12	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6·mm2 - łączenie paneli w łańcuchy	szt	128		
13	KNNR 5/406/7	Aparaty elektryczne, masa do 100·kg - inwerter 20 kW wifl	szt	1		
14	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - moduł WiFi	szt	1		
15	KNNR 5/405/7	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg - szafka łączeniowa zabezpieczeniowa DC 2 łańcuchy	szt	2		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
2.2	Element	<b>Instalacje prądu przemiennego AC</b>				
16	KNNR 5/103/8	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 47 mm	m	6		
17	KNNR 5/203/4	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50 mm <sup>2</sup> - YKY 5x10	m	8		
18	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1		
19	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg - Rozłącznik bezpiecznikowy NH-000 40A	szt	1		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
2.3	Element	<b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>				
20	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16·mm <sup>2</sup> - LgY 16	m	15		
21	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16·mm <sup>2</sup>	szt	10		
22	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III - FeZn 25x4	m	80		