

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **MPEC Sp. z o.o.**

Obiekt : **Ciepłownia STEFCZYK**

ELEKTROWNIA FOTOWOLTAICZNA STEFCZYK

Kod CPV : 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Inwestor : **Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.**

Adres : ul. Kościelna 4A 14-500 Braniewo

Jednostka autorska : tech. Zbigniew Filipiński upr. bud. nr 24/94/OL WAM/E/0089/05

Opracował : specjalista ds. przygotowania produkcji Marek Cetler

Data : 2018-06-13

Inwestor :

Wykonawca :

ELEKTROWNIA FOTOWOLTAICZNA STEFCZYK

Budowa: MPEC Sp z o.o.
Obiekt: Ciepłownia STEFCZYK

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I STAN : BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ STEFCZYK			
I.1 ELEMENT : Konstrukcje wsporcze wolnostojących ogniw słonecznych			
1	KNR 211-0524-13-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z erratał BI 9/96] Wbijanie ręczne słupków oporowych o średn. 10-14cm na głębokość: 1,5 m w grunt kat. III	95,000	szt
2	KNR 508-0701-17-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż konstrukcji wsporczych przykręcanych ilość mocowań: strop 4 - panel polikrystaliczny fotowoltaiczny	140,000	szt
3	ZAL 1 - KNNR 005-0406-06-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Aparaty elektryczne, panel polikrystaliczny fotowoltaiczny	140,000	szt
4	ZAL 1 - KNNR 005-0604-01-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody instalacji bezuchwytowej, wykonanej z pręta stalowego ocynkowanego o średn. do 10 mm, przy wysokości podpory stalowej lub betonowej: do 2 m	25,000	m
5	ZAL 1 - KNNR 005-0612-01-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych złącza do rynny: okapowej - montowane na dachu	65,000	szt
I.2 ELEMENT : Połączenia paneli fotowoltaicznych i wyposażenia			
6	KNR 508-0209-01-30 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody układane na konstrukcji - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu przewód LgY 6 mm ²	100,000	m
7	ZAL 1 - KNNR 005-0716-01-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych kabli - h	380,000	m
8	ZAL 1 - KNNR 005-0726-01-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm ²	280,000	szt
9	KNR 501-0817-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż łączówki	140,000	szt
10	KNR 508-0713-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykonanie drobnych konstrukcji	60,000	kg
11	ZAL 1 - KNNR 005-0406-04-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Aparaty elektryczne - inwerter !	2,000	szt
12	ZAL 1 - KNNR 005-0406-01-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Aparaty elektryczne - optymalizator	140,000	szt
13	KNR 508-0814-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż końcówek, przez zaciskanie, na żyłach o przekroju: do 6 mm ² -	140,000	szt
14	KNR 508-0814-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż końcówek, przez zaciskanie, na żyłach o przekroju: do 6 mm ² - i	140,000	szt
15	ZAL 1 - KNNR 005-0405-06-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe - rozdzielnica DC	2,000	szt

ELEKTROWNIA FOTOWOLTAICZNA STEFCZYK

STAN : I. BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ STEFCZYK

ELEMENT : I.2. Połączenia paneli fotowoltaicznych i wyposażenia

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
16	ZAL 1 - KNNR 005-0405-06-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe - rozdzielnica AC	1,000	szt
I.3 ELEMENT : Instalacja			
17	KNR 201-0701-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,6 m i głębokości rowu do 0,6 m - wykop pod uziom	256,000	m
18	KNR 508-0608-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm²	115,000	m
19	KNR 225-0610-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92] Ręczne układanie kabli energetycznych w ziemi z przykryciem folią - kabel YKY 5x4 m²	198,000	m
20	KNR 201-0701-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,6 m i głębokości rowu do 0,6 m - wykop pod kabel	110,000	m
21	KNR 510-0301-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: ponad 0.4 do 0.6 m	110,000	m
22	KNR 225-0610-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92] Ręczne układanie kabli energetycznych w ziemi z przykryciem folią - kabel YKY 4x10mm²	230,000	m
23	ZAL 1 - KNNR 005-0726-10-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla o przekroju żył: ponad 16 do 50 mm²	8,000	szt
24	KNR 201-0704-06-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.IV, przy szerokości dna wykopu do 0,6 m i głębokości rowu do 0,8 m	256,000	m
I.4 ELEMENT : Roboty przygotowawcze			
25	KNR 403-1202-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz	1,000	miar
26	ZAL 1 - KNNR 005-1302-04-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 5-żyłowy	2,000	odc
27	KNR 403-1205-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Badanie i pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego: pierwszy pomiar	4,000	miar
28	ZAL 1 - KNNR 005-1301-01-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia: 1-fazowego	2,000	miar
29	ZAL 1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
30	ZAL 1 - KNNR 005-1304-02-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	3,000	szt

ELEKTROWNIA FOTOWOLTAICZNA STEFCZYK

STAN: I. BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ STEFCZYK

ELEMENT: I.5. Ogrózenie terenu instalacji fotowoltanicznej

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I.5 ELEMENT : Ogrózenie terenu instalacji fotowoltanicznej			
31	KNR 225-0312-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92] Budowa bram z siatki w ramach stalowych ze słupkami przybramowymi z: rur stalowych	4,500	m2
32	KNR 202-1804-12-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ogrózenia z siatki, na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2,10 m obetonowanych w gruncie - montaż i dwukrotne malowanie słupków farbą olejną, przy wysokości siatki: 2,0 m i średnicy rur 76 mm	175,000	m
I.6 ELEMENT : Roboty przygotowawcze			

--- Koniec wydruku ---