

2021-12-15

Inwestor:
Zakład Wodociągów i Kanalizacji
ul. Nad Groblą 2, 86-200 Chełmno

Wykonawca:
PIOENERGY Piotr Piechota
Turznice 54a, 86-302 Grudziądz
NIP – 8762253146

Przedmiar Nr: PV/04/12/2021

Nazwa budowy: BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY DO 50 kW NA TERENIE
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W CHEŁMNIE

Adres budowy: , Oczyszczalnia Ścieków, ul. Nad Groblą 2, 86-200 Chełmno,
dz. nr 43/7, 43/9 , obręb 0008, Chełmno jed. ewid. 040401_1, Chełmno

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne

Data oprac.: 2021-12-15

Podstawa opracowania: KNR 5-10, KNR 2-10, AW, KNR 5-08, KNR 4-03, KNKRB 01, KNR 5-06, KNR 2-02, KNR 13-21

Waluta: PLN


Poziom cen kosztorysu:

Stawka r-g:

Nazwa	Wartość	R	M	S	Razem
Koszty z narzutami (netto)	PLN				
Stawka VAT	23,00 %				
Wartość brutto	PLN				

Słownie:

Sporządził:


mgr inż. Piotr Piechota
upr. bud. do projektowania
i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
nr KUP/0266/PBE/19, nr KUP/0272/WBE/19

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja fotowoltaiczna do 50 kWp			
1	KNR 5-10	Montaż konstrukcji fotowoltaicznej czterorzędowej na gruncie	szt		
d.1	510-1101-01analogia	110	szt	110,000	
				RAZEM	110,000
2	KNR 2-10	Wbijanie pali konstrukcji fotowoltaicznej na głębokość do 2m . Grunt III kategorii	m		
d.1	210-0106-02analogia	110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
3	AW	Montaż inwertera PV wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do konstrukcji	szt		
d.1	analogia0508-0404-03	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4	AW	Montaż inwertera PV wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do konstrukcji	szt		
d.1	analogia0508-0404-03	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5	AW 508-	Montaż modułów fotowoltaicznych PV mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt		
d.1	0404-08analogia	110	szt	110,000	
				RAZEM	110,000
6	KNR 5-10	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	510011301000	300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
7	KNR 5-10	Obróbka na sucho kabli energetycznych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ²	szt		
d.1	510060101000	25	szt	25,000	
				RAZEM	25,000
8	KNR 5-10	Obróbka na sucho kabli energetycznych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ²	szt		
d.1	510060101000	12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
9	AW 506-	Instalowanie modułu monitoringu instalacji PV	szt		
d.1	0204-04analogia	110	szt	110,000	
				RAZEM	110,000
2		Instalacja zasilania AC			
10	KNR 5-10	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)	m ³		
d.2	510005102000	64	m ³	64,000	
				RAZEM	64,000
11	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
d.2	510030102000	Krotność = 2 210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
12	KNR 5-10	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)	m ³		
d.2	510005202000	48	m ³	48,000	
				RAZEM	48,000
13	KNR 5-08	Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,6 m w gruncie kategorii III	m		
d.2	508061102000	140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
14	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną	m		
d.2	510010303000	146	m	146,000	
				RAZEM	146,000
15	KNR 5-10	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.2	510011301000	30	m	30,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30,000
16	KNR 5-10 d.2 51003030200 00	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
17	KNR 5-10 d.2 51003030200 00	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
18	KNR 5-08 d.2 50802140100 00	Przewody kabelkowe w powłoce polwinit. układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowan. pojed. łączny przekrój żył 6Cu, 12Al mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
19	AW AW d.2	Montaż rozdzielnic RPV1, RPV2, mocowane na konstrukcji PV z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
20	AW AW d.2	Montaż wyposażenia istn. rozdzielnicy "RG",	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
21	AW 510- d.2 0604-01ana- logia	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ²	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
22	KNR 5-10 d.2 51000450600 00	Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² (z.nr 8,9/94)	szt		
		60	szt	60,000	
				RAZEM	60,000
23	KNR 4-03 d.2 403-1203- 01analogia	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odci- nek		
		2	odci- nek	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Badania i pomiary instalacji PV			
24	KNR 13-21 d.3 13210301010 000	Badanie obwodów instalacji elektrycznych na napięcie do 1 kV AC	obwód		
		7	obwód	7,000	
				RAZEM	7,000
25	AW 1321- d.3 0504-01ana- logia	Badanie obwodów prądu stałego	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
26	KNR 4-03 d.3 40312050400 00	Badanie instalacji odgromowej - pomiar następny	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNR 4-03 d.3 40312050500 00	Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR 5-10 d.3 51000460100 00	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m (z.nr 8,9/94)	odci- nek		
		2	odci- nek	2,000	
				RAZEM	2,000