

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych  
09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa źródeł wytwórczych energii elektrycznej (instalacji fotowoltaicznej) na terenie Oczyszczalni ście-  
ków w Krasnymstawie - INSTALACJA 49,5 kW  
ADRES INWESTYCJI : Krasnystaw, UL. Zawieprze dz. nr ewid. 351/1, obr. 0002  
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Piekarskiego 3, 22-300 Krasnystaw  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Szymkowiak  
DATA OPRACOWANIA : 02.2022

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Budowa instalacji fotowoltaicznej-Krasnystaw/Zawieprze</b>			
<b>1.1</b>		<b>Instalacja PV</b>			
1 d.1.1	KNR K-05 0602-02 analogia	Montaż systemu solarnego - montaż ogniw fotowoltaicznych o mocy 450 W na podkonstrukcji gruntowej	szt		
		110	szt	110,000	
				RAZEM	110,000
2 d.1.1	KNNR 5 0406-05	Montaż inwerterów fotowoltaicznych - 50kVA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm <sup>2</sup> - kable solarne	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
4 d.1.1	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 40 mm układane n.t.	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
5 d.1.1	KNR-W 5-08 0404-08 analogia	Montaż rozdzielnic RPV	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Modernizacja RGNN	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1.1	KNR 5-18 0403-04	Złącze kablowe na fundamencie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	KNR-W 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły poz.9	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
9 d.1.1	KNR-W 5-08 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy 18 mm podłoże inne niż beton)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
10 d.1.1	KNR-W 5-08 0207-01 analogia	Przewód do wyłącznika ppoż - PWP	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>1.2</b>		<b>Linie kablowe</b>			
11 d.1.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		0,6*0,8*30	m <sup>3</sup>	14,400	
				RAZEM	14,400
12 d.1.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		0,6*0,8*10	m <sup>3</sup>	4,800	
				RAZEM	4,800
13 d.1.2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
14 d.1.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych - osłona rurowa do kabli	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
15 d.1.2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (poz.11/0,8)*0,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	12,600	
				RAZEM	12,600
16 d.1.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (poz.12/0,8)*0,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4,200	
				RAZEM	4,200
17 d.1.2	KNNR 5 0707-05	Kabel od RGNN do złącza ZK-sekcja 2	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
18 d.1.2	KNNR 5 0707-05	Kable od ZK do RPV4	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
19	KNNR-W 5-08	Uszczelnienie wejścia kabli do budynku	szt.		
d.1.2	0808-05 analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego	szt.		
d.1.2	0726-12				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNNR 5	Podłączenie przewodów pod zaciski	szt.żył		
d.1.2	1203-06 analogia				
		10	szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
22	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn	odc.		
d.1.2	1302-04				
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNP 18 D13	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
d.1.2	1327-03				
		2	odc	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy	pomiar		
d.1.2	1303-03				
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.3</b>		<b>Instalacja uziemiająca</b>			
25	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0701-05				
		0,6*0,6*100	m <sup>3</sup>	36,000	
				RAZEM	36,000
26	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0701-02				
		0,6*0,6*30	m <sup>3</sup>	10,800	
				RAZEM	10,800
27	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1.3	0706-02				
		poz.28	m	200,000	
				RAZEM	200,000
28	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
d.1.3	0605-02				
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
29	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0702-05				
		(poz.25/0,6)*0,5	m <sup>3</sup>	30,000	
				RAZEM	30,000
30	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0702-02				
		(poz.26/0,6)*0,5	m <sup>3</sup>	9,000	
				RAZEM	9,000
31	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze	m		
d.1.3	0602-04 analogia				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
32	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji uziemiającej - złączka krzyżowa 4-śrubowa	szt.		
d.1.3	0611-07 analogia				
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
33	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej - drut okrągły 8 mm	m		
d.1.3	0601-01				
		10*3	m	30,000	
				RAZEM	30,000
34	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.3	1304-02				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>1.4</b>		<b>System blokujący wpływ mocy</b>			
35	KNNR 5-14	Montaż licznika smart meter	szt.		
d.1.4	0506-06 analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.4	KNR-W 5-08 0207-01 analogia	Przewód sygnalizacyjny wciągane do rur	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
<b>1.5</b>		<b>Konstrukcja</b>			
37 d.1.5	KNR 2-01 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (102+6+40)*1*1,5*1/3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	74,000	
				RAZEM	74,000
38 d.1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: pospółka (102+6+40)*1*1,5*0,3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	66,600	
				RAZEM	66,600
39 d.1.5	KNNR 1 0408-01 z. sz.2.2.2. 9911-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (102+6+40)*1*1,5*0,3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	66,600	
				RAZEM	66,600
40 d.1.5	KNR 2-02 2007-04 analogia	Konstrukcje wsporcze pod panele fotowoltaiczne - dostawa i montaż.	m <sup>2</sup>		
		238,972	m <sup>2</sup>	238,972	
				RAZEM	238,972