

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego  
31121340-5 Elektrownie wiatrowe  
31712331-9 Fotoogniwa  
NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji hybrydowych (solarno - wiatrowych).  
ADRES INWESTYCJI : dz nr ew. 134/8 obręb 15 Łask  
INWESTOR : Gmina Łask  
ADRES INWESTORA : 98-100 Łask ul. Warszawska 14  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mieczysław Muszyński  
DATA OPRACOWANIA : 2018-05-04

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2018-05-04

Data zatwierdzenia

Mieczysław Muszyński  
mgr inż. elektryk upr. bud. 747/88  
ŁÓDŹ/15/889/103  
w zakresie kierowania, projektowania i nadzoru  
98-100 Łask, Teodory 108  
tel./fax 43 676 10 45, tel. 607 090 541

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1	Wycena d.1 własna	Wytyczenie trasy - obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Wykopy pod instalacje.</b>			
2	KNR 2-01 d.2 0708-03 <sup>1)</sup>	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. III-IV przy uży- ciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz.	m <sup>3</sup>		
		9.5	m <sup>3</sup>	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
<b>3</b>		<b>Zabezpieczenie słupów.</b>			
3	KNR 5-12 d.3 0307-01 <sup>2)</sup>	Zabezpieczenie podziemnej części słupa	m <sup>2</sup>		
		39	m <sup>2</sup>	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
<b>4</b>		<b>Montaż i stawianie słupów.</b>			
4	KNNR 5 d.4 1001-02 <sup>3)</sup>	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg słupy stalowe Fundamenty prefabrykowane 43x43x160	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>5</b>		<b>Wykonanie uziomów.</b>			
5	KNNR 5 d.5 0907-05 <sup>3)</sup>	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych pretowych w gruncie kat III	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
<b>6</b>		<b>Montaż wysięgników i konstrukcji.</b>			
6	KNNR 5 d.6 1002-01 <sup>3)</sup>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>7</b>		<b>Montaż skrzynek rozdzielczych.</b>			
7	KNNR 5 d.7 1005-02 <sup>3)</sup>	Montaż skrzynek rozdzielczych o masie do 10 kg szafa sterownicza Zabezpieczenia	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>8</b>		<b>Montaż akumulatorów.</b>			
8	KNNR 5 d.8 1004-02 <sup>3)</sup>	Montaż akumulatorów w szafie. Akumulatory	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>9</b>		<b>Montaż ogniw Fotowoltaicznych.</b>			
9	KNNR 5 d.9 1004-02 <sup>3)</sup>	Montaż ogniw fotowoltaicznych na wysięgniku Ogniwa Fotowoltaiczne	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>10</b>		<b>Montaż siłowni wiatrowej.</b>			
10	KNNR 5 d.10 1004-02 <sup>3)</sup>	Montaż siłowni wiatrowej Siłownia Wiatrowa	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>11</b>		<b>Montaż regulatorów.</b>			
11	KNNR 5 d.11 1004-02 <sup>3)</sup>	Montaż regulatorów w szafie. Regulator fotowoltaiczny. Regulator solarny	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>12</b>		<b>Montaż opraw oświetleniowych.</b>			
12	KNNR 5 d.12 1004-02 <sup>3)</sup>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku oprawa oświetleniowa LED 2x8W	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>13</b>		<b>Montaż przewodów do opraw oświetleniowych.</b>			
13	KNNR 5 d.13 1003-03 <sup>3)</sup>	Montaż przewodów - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wyso- kości latarni do 10 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.		
		19		19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>14</b>		<b>Laptop z interfejsem Bluetooth i oprogramowaniem.</b>			
14		Laptop z interfejsem Bluetooth i programem do zdalnej obsługi i serwisowania	szt.		
d.14		Laptop z interfejsem Bluetooth	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>15</b>		<b>Prace pomontażowe (pomiar, konfiguracja, dokumentacja odbiorowa).</b>			

Budowa instalacji hybrydowych (solarno-wiatrowych).

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.15	1304-01 <sup>3)</sup>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.15	1304-02 <sup>3)</sup>	18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
17	Wycena	Dokumentacja inwentaryzacyjna i odbiorowa	szt		
d.15	własna.	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	Wycena	Konfiguracja instalacji hybrydowych.	szt		
d.15	własna.	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Mieczysław Muszyński  
mgr inż. elektryk upr. bud. 747/88  
ŁÓDŹ/IE/3081/02  
w zakresie kierowania, projektowania i nadzoru  
98-100 Łask, Teodory 108  
tel./fax 43 676 10 48, tel. 607 090 541