

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Montaż oświetlenia solarnego</b>			
1 d.1	K-W	Wytyczenie miejsc posadowienia słupa lampy solarnej oraz wykonanie planów geodezyjnych powykonawczych [ inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza wraz z naniesieniem do właściwego organu prowadzącego Państwowy Zakład Geodezji i Kartograficzny - łącznie do 15 szt. lokalizacji słupów] 15	szt szt	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
2 d.1	KNR-W 2-01 0708-06	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2.5 m w gruncie kat. III [15 x1,5 m3] 15*1,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.500</b>
3 d.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 4.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.300</b>
4 d.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km 4.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.300</b>
5 d.1	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów [fundament słupa] 15*1.5*.43	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.675	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.675</b>
6 d.1	KNR 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III- z wbudowaną konstrukcją paneli fotowoltaicznych 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
7 d.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora dla lampy 2 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
8 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa LED lampa nr 2 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
9 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- sterownik lampy solarnej - lampa nr 2 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
10 d.1	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg- panel fotowoltaiczny zabudowane w konstrukcji słupa lampy [lampa nr2] 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
11 d.1	KW	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m, kable fotowoltaiczne 15	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
12 d.1	K. W.	Podłączenie przewodów w lampie solarnej 15	kpl kpl	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
2		<b>Badania pomontażowe</b>			
13 d.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 15	pomiar pomiar	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
14 d.2	KNP D13 1356-09 p/a	Sprawdzenie i programowanie sterownika 15	szt szt	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		<b>Montaż oświetlenia solarnego</b>				
1 d.1	K-W	Wytyczenie miejsc posadowienia słupa lampy solarnej oraz wykonanie planów geodezyjnych powykonawczych [inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza wraz z naniesieniem do właściwego organu prowadzącego Państwowy Zakład Geodezyjny i Kartograficzny - łącznie do 15 szt. lokalizacji słupów]	szt	15	200.00	3000.00
2 d.1	KNR-W 2-01 0708-06	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2.5 m w gruncie kat. III [15 x1,5 m3]	m <sup>3</sup>	15*1.5 = 22.500	106.32	2392.20
3 d.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>	4.3	189.09	813.09
4 d.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km	m <sup>3</sup>	4.3	5.86	25.20
5 d.1	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów [fundament słupa]	m <sup>2</sup>	15*1.5*43 = 9.675	69.20	669.51
6 d.1	KNR 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III- z wbudowaną konstrukcją paneli fotowoltaicznych	szt.	15	5367.90	80518.50
7 d.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora dla lampy 2	szt.	15	2669.03	40035.45
8 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa LED lampa nr 2	szt.	15	1998.14	29972.10
9 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- sterownik lampy solarnej - lampa nr 2	szt.	15	2382.30	35734.50
10 d.1	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg- panel fotowoltaiczny zabudowane w konstrukcji słupa lampy [lampa nr2]	szt.	15	2428.55	36428.25
11 d.1	KW	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m, kable fotowoltaiczne	kpl.przew.	15	217.14	3257.10
12 d.1	K. W.	Podłączenie przewodów w lampie solarnej	kpl	15	98.92	1483.80

## PODSUMOWANIE

## Montaż oświetlenia solarnego

	RAZEM
RAZEM	224574.25
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	7553.98
RAZEM	232128.23
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	2201.47
RAZEM	234329.70
<b>OGÓŁEM</b>	<b>234329.70</b>

Słownie: dwieście trzydzieści cztery tysiące trzysta dwadzieścia dziewięć i 70/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		<b>Badania pomontażowe</b>				
13 d.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	15	40.78	611.70
14 d.2	KNP D13 1356-09 p/a	Sprawdzenie i programowanie sterownika	szt	15	84.16	1262.40