

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Zabudowa opraw w istniejących liniach napowietrznych nN z podwieszonymi przewodami oświetlenia drogowego. Budowa linii napowietrznych oświetlenia drogowego przy drodze powiatowej pomiędzy miejscowościami Mirzec Podborki i Mirzec Czerwona w Gminie Mirzec.

ADRES INWESTYCJI : Mirzec działki nr : 1900/3, 1/1, 2/1, 31, 2013, 1983/1, 1983/2, 187/1, 1981.

INWESTOR : Gmina Mirzec

ADRES INWESTORA : Mirzec Stary 9,27-220 Mirzec

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Soboń Jan

DATA OPRACOWANIA : 02.2015

---

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
1		<b>Zabudowa opraw i wysięgników w istniejącej linii napowietrznej oświetlenia. Budowa linii napowietrznej oświetlenia drogowego ze stacji Mirzec Podborki 2</b>			
1.1		<b>Zabudowa opraw i wysięgników w istniejącej linii napowietrznej oświetlenia ze stacji Mirzec Podborki 2</b>			
d.1.1	1 KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 0,5m x 1,5m	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>1</b>
d.1.1	2 KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 1,5m x 2,0m	szt.		
	3		szt.	3.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>3</b>
d.1.1	3 KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 2,0m x 2,0m	szt.		
	2		szt.	2.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>2</b>
d.1.1	4 KNR 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie) - oprawa sodowa szerokostrumieniowa OUSc-100/S	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>1</b>
d.1.1	5 KNR 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie) - oprawa sodowa szerokostrumieniowa OUSc-150/S	szt.		
	5		szt.	5.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>5</b>
d.1.1	6 E 0510 3600-01	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego skrzynek bezpiecznikowych BZO-02 w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych	szt		
	6		szt	6.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>6.000</b>
d.1.1	7 KNR 5-08 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) do sieci izolowanej	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>6.000</b>
d.1.1	8 KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie-przewód YDY 2x1,5	m-1 przew		
	15		m-1 przew	15.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>15</b>
1.2		<b>Budowa linii napowietrznej oświetlenia drogowego z przewodem AsXSn 2x25 ze stacji ze stacji Mirzec Podborki 2</b>			
1.2.1		<b>Montaż i stawianie słupów, montaż przewodów i osprzętu</b>			
d.1.2.1	9 KNR-W 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu świda mechanicznego wraz z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2.0 m w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
	5.5		m <sup>3</sup>	5.500	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>5.500</b>
d.1.2.1	10 KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nN z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m typu E 10,5/2,5 z ustojem Uos	słup		
	1		słup	1.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>1.000</b>
d.1.2.1	11 KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy ŻN-10 z ustojem U1 zasypaniem wykopu gruntem rodzimym	słup		
	5		słup	5.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>5.000</b>
d.1.2.1	12 KNR 5-12 0307-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupa	m <sup>2</sup>		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
		11	m <sup>2</sup>	11.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>11.000</b>
13 d.1.2.1	<b>KNR-W 5-10 0802-07</b>	Montaż śrub hakowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>7.000</b>
14 d.1.2.1	<b>KNR-W 5-10 0802-07</b>	Montaż uchwytych odciągowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2.000</b>
15 d.1.2.1	<b>KNR-W 5-10 0802-07</b>	Montaż uchwytych przelotowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>5.000</b>
16 d.1.2.1	<b>E - 0510 3300-04</b>	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych 2 x 25 mm <sup>2</sup> linii napowietrznych N.N.	km		
		0.233	km	0.233	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>0.233</b>
17 d.1.2.1	<b>KNR 5- 08 0812- 05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2.2</b>		<b>Montaż wysięgników i opraw oświetlenia drogowego.</b>			
<b>1.2.2.1</b>		<b>Montaż wysięgników i opraw oświetlenia drogowego OUSc/S szerokostrumieniowych na słupach typu E</b>			
18 d.1.2.2 .1	<b>KNR 5- 10 1002- 01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 1,5m x 1,5m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1</b>
19 d.1.2.2 .1	<b>KNR 5- 10 1005- 07</b>	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie) - oprawa sodowa szerokostrumieniowa OUSc-100/S	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1</b>
20 d.1.2.2 .1	<b>E 0510 3600-01</b>	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego skrzynek bezpiecznikowych BZO-02 w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.1.2.2 .1	<b>KNR 5- 08 0812- 05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) do sieci izolowanej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
22 d.1.2.2 .1	<b>KNR 5- 10 1004- 02</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie-przewód YDY 2x1,5	m-1 przew		
		4	m-1 przew	4.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>4</b>
<b>1.2.2.2</b>		<b>Montaż wysięgników i opraw oświetlenia drogowego OUSc/S szerokostrumieniowych na słupach typu ŻN</b>			
23 d.1.2.2 .2	<b>KNR 5- 10 1002- 01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 1,5m x 1,5m	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>5</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
24 d.1.2.2 .2	<b>KNR 5-10 1005-07</b>	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie) - oprawa sodowa szerokostrumieniowa OUSc-100/S	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>5</b>
25 d.1.2.2 .2	<b>E 0510 3600-01</b>	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego skrzynek bezpiecznikowych BZO-02 w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>5.000</b>
26 d.1.2.2 .2	<b>KNR 5-08 0812-05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) do sieci izolowanej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>5.000</b>
27 d.1.2.2 .2	<b>KNR 5-10 1004-02</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie-przewód YDY 2x1,5	m-1 przew		
		18	m-1 przew	18.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>18</b>
<b>1.3</b>		<b>Montaż skrzynki oświetlenia drogowego ZLOU z wyposażeniem na żerdzi słupa stacji ze stacji Mirzec Podborki 2</b>			
28 d.1.3	<b>KNNR 5 0402-04</b>	Złącze napowietrzne ZL-1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.1.3	<b>KNR-W 5-08 0407-01</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - programator astronomiczny ) - materiał z demontażu	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>1.000</b>
30 d.1.3	<b>KNR 5-08 0308-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.1.3	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg-tablica licznikowa- materiał z demontażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.1.3	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpieczniowy RBK 00-160A	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.1.3	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg -Wkładka bezpiecz. WT-00/gF 32A	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.1.3	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - Wkładka bezpiecz. WT-00/gF 20A	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.1.3	<b>KNR-W 5-08 0407-01</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 C40 w obudowie S2	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RA-ZEM</b>	<b>3.000</b>
36 d.1.3	<b>KNR-W 5-08 0407-01</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 B6	szt		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
		1	szt	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.1.3	<b>KNR-W 5-08 0407-01</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - stycznik SM 340 230-4z	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.1.3	<b>KNR-W 5-08 0408-02</b>	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) LZ-25	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Zasilanie skrzynki oświetlenia drogowego ZLOU ze stacji ze stacji Mirzec Podborki 2 z nawiazaniem na żerdzi słupów stacji do istniejących dwóch obwodów oświetlenia i projektowanego obwodu oświetlenia.</b>			
39 d.1.4	<b>E 0510 0100-03</b>	Montaż linii zasilającej skrzynkę oświetlenia drogowego i odpływowych w rurach winidurowych - przewody AsXSn 2x25 w RVS 37 i AsXSn 4x25 w RVS 47	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.1.4	<b>KNR 5- 08 0812- 05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) do sieci gołej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Montaż w członie oświetleniowym rozdzielnic RS stacji Mirzec Podborki 2 zabezpieczenia linii zasilającej złącze oświetlenia ZLOU st. Mirzec Podborki 2</b>			
41 d.1.5	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - gniazdo bezpiecznikowe 63A z wkładką gl/gG 50A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.1.5	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - listwa przyłączowa (zaciskowa) LZ-35	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Zabudowa opraw i wysięgników w istniejącej linii napowietrznej oświetlenia. Budowa linii napowietrznej oświetlenia drogowego ze stacji Trębowiec Czerwona</b>			
<b>2.1</b>		<b>Zabudowa opraw i wysięgników w istniejącej linii napowietrznej oświetlenia ze stacji Trębowiec Czerwona</b>			
43 d.2.1	<b>KNR 5- 10 1002- 01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 1,5m x 1,5m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2</b>
44 d.2.1	<b>KNR 5- 10 1005- 07</b>	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie) - oprawa sodowa szerokostrumieniowa OUSc-100/S	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2</b>
45 d.2.1	<b>E 0510 3600-01</b>	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego skrzynek bezpiecznikowych BZO-02 w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2.000</b>
46 d.2.1	<b>KNR 5- 08 0812- 05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) do sieci izolowanej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2.000</b>
47 d.2.1	<b>KNR 5- 10 1004- 02</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie-przewód YDY 2x1,5	m-1 przew		
		7	m-1 przew	7.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>7</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
<b>2.2</b>		<b>Montaż i stawianie słupów, montaż przewodów i osprzętu</b>			
48 d.2.2	<b>KNR-W 2-01 0708-03</b>	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu świdra mechanicznego wraz z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2.0 m w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
	8.5		m <sup>3</sup>	8.500	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>8.500</b>
49 d.2.2	<b>KNNR 5 0903-01</b>	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m typu E 10,5/2,5 z ustojem Uos	słup		
	3		słup	3.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>3.000</b>
50 d.2.2	<b>KNNR 5 0901-02</b>	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy ŻN-10 z ustojem typu U1	słup		
	7		słup	7.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>7.000</b>
51 d.2.2	<b>KNR 5- 12 0307- 01</b>	Zabezpieczenie podziemnej części słupa	m <sup>2</sup>		
	17.4		m <sup>2</sup>	17.400	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>17.400</b>
52 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 0802-07</b>	Montaż śrub hakowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.		
	13		szt.	13.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>13.000</b>
53 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 0802-07</b>	Montaż uchwyty odciążowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>6.000</b>
54 d.2.2	<b>KNR-W 5-10 0802-07</b>	Montaż uchwyty przelotowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.		
	7		szt.	7.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>7.000</b>
55 d.2.2	<b>E - 0510 3300-04</b>	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych 2 x 25 mm <sup>2</sup> linii napowietrznych N.N.	km		
	0.377		km	0.377	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>0.377</b>
56 d.2.2	<b>KNR 5- 08 0812- 05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> )	szt.		
	2		szt.	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Montaż wysięgników i opraw oświetlenia drogowego.</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>Montaż wysięgników i opraw oświetlenia drogowego OUSc/S szerokostrumieniowych na słupach typu E</b>			
57 d.2.3.1	<b>KNR 5- 10 1002- 01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 1,5m x 1,5m	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1</b>
58 d.2.3.1	<b>KNR 5- 10 1002- 01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 1,5m x 2,0m	szt.		
	2		szt.	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2</b>
59 d.2.3.1	<b>KNR 5- 10 1005- 07</b>	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie) - oprawa sodowa szerokostrumieniowa OUSc-100/S	szt.		
	3		szt.	3.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>3</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
60 d.2.3.1	<b>E 0510 3600-01</b>	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego skrzynek bezpiecznikowych BZO-02 w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych 3	szt szt	3.000	<b>3.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
61 d.2.3.1	<b>KNR 5- 08 0812- 05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) do sieci izolowanej 3	szt. szt.	3.000	<b>3.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
62 d.2.3.1	<b>KNR 5- 10 1004- 02</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie-przewód YDY 2x1,5 12	m-1 przew m-1 przew	12.000	<b>12</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
<b>2.3.2</b>		<b>Montaż wysięgników i opraw oświetlenia drogowego OUSc/S szerokostrumieniowych na słupach typu ŻN</b>			
63 d.2.3.2	<b>KNR 5- 10 1002- 01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 1,5m x 1,5m 6	szt. szt.	6.000	<b>6</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
64 d.2.3.2	<b>KNR 5- 10 1002- 01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 1,5m x 2,0m 1	szt. szt.	1.000	<b>1</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
65 d.2.3.2	<b>KNR 5- 10 1005- 07</b>	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie) - oprawa sodowa szerokostrumieniowa OUSc-100/S 7	szt. szt.	7.000	<b>7</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
66 d.2.3.2	<b>E 0510 3600-01</b>	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego skrzynek bezpiecznikowych BZO-02 w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych 7	szt szt	7.000	<b>7.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
67 d.2.3.2	<b>KNR 5- 08 0812- 05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) do sieci izolowanej 7	szt. szt.	7.000	<b>7.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
68 d.2.3.2	<b>KNR 5- 10 1004- 02</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie-przewód YDY 2x1,5 25	m-1 przew m-1 przew	25.000	<b>25</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
<b>2.4</b>		<b>Montaż skrzynki oświetlenia drogowego ZLOU z wyposażeniem na żerdzi słupa stacji Trebowiec Czerwona</b>			
69 d.2.4	<b>KNNR 5 0402-04</b>	Złącze napowietrzne ZL-1 1	szt. szt.	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
70 d.2.4	<b>KNR 5- 08 0308- 04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt. jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 1	szt. szt.	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	
71 d.2.4	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg-tablica licznikowa- materiał z demontażu 1	szt. szt.	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
72 d.2.4	<b>KNR-W 5-08 0407-01</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 C32 w obudowie S2 1	szt szt	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.2.4	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - gniazdo bezpiecznikowe 25A z wkładką BiWts 25A 1	kpl kpl	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
74 d.2.4	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - gniazdo bezpiecznikowe 25A z wkładką BiWts 16A 1	kpl kpl	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
75 d.2.4	<b>KNR-W 5-08 0407-01</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 B6 1	szt szt	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
76 d.2.4	<b>KNR-W 5-08 0407-01</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - stycznik SM 325 230-2z 1	szt szt	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
77 d.2.4	<b>KNR-W 5-08 0408-02</b>	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) LZ-25 2	szt szt	2.000	<b>2.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.5</b>		<b>Zasilanie skrzynki oświetlenia drogowego ZLOU ze stacji Trębowiec Czerwona z nawiązaniem na żerdzi słupa stacji do istniejących dwóch obwodów oświetlenia drogowego</b>			
78 d.2.5	<b>E 0510 0100-03</b>	Montaż linii zasilającej skrzynkę oświetlenia drogowego i odpływowych w rurach winidurowych - przewody AsXSn 2x25 w RVS 37 1	kpl. kpl.	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.2.5	<b>KNR 5- 08 0812- 05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) do sieci gołej 4	szt. szt.	4.000	<b>4.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.6</b>		<b>Montaż w członie oświetleniowym rozdzielnic RS stacji Trębowiec Czerwona zabezpieczenia linii zasilającej złącze oświetlenia ZLOU st. Trębowiec Czerwona</b>			
80 d.2.6	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - gniazdo bezpiecznikowe 63A z wkładką gl/gG 50A 1	kpl kpl	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
81 d.2.6	<b>KSNR 5 0203-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - listwa przyłączowa (zaciskowa) LZ-35 1	szt. szt.	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Wymiana przyłącza napowietrznego do budynku nr 17 zasilanego ze stacji Trębowiec Czerwona</b>			
82 d.3	<b>KNNR 9 0701-04</b>	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów niez izolowanych z udziałem podnośnika samochodowego 4	przew. przew.	4.000	<b>4.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>4.000</b>
83 d.3	<b>KNNR 9 0703-09</b>	Demontaż konstrukcji wsporczych dla przyłączy na ścianie z 4 izolatorami 1	szt szt	1.000	<b>1.000</b>
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
84 d.3	<b>KNNR 5 0803-04</b>	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm <sup>2</sup> z udziałem podnośnika samochodowego 1	szt. szt.	1.000	<b>1.000</b>



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
85 d.3	<b>KNR 5- 08 0812- 05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) - przewody AsXSn 2(4)x16	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>6.000</b>
86 d.3	<b>KNR 5- 08 0303- 18</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek PK-4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Montaż uzemień i ograniczników przepięć w liniach oświetlenia drogowego</b>			
87 d.4	<b>KSNR 5 0906-03</b>	Montaż ograniczników przepięć w liniach oświetlenia drogowego	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2.000</b>
88 d.4	<b>KNR-W 5-08 0614-02</b>	Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gruncie kat. III	m		
		50	m	50.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>50.000</b>
89 d.4	<b>KNNR 5 0605-02</b>	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		30	m	30.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>30.000</b>
90 d.4	<b>KNR 5- 08 0609- 01</b>	Układanie przewodów uzimających na słupach wirowanych - bednarka FeZN 25x4	m		
		20	m	20.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>20.000</b>
91 d.4	<b>KNR-W 5-08 0617-03</b>	Łączenie przewodów uzimających przez spawanie w wykopie - pręt o śr.10 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>5</b>		<b>Badania i pomiary w liniach oświetlenia drogowego.</b>			
92 d.5	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
93 d.5	<b>KNNR 5 1304-06</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
94 d.5	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uzimającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
95 d.5	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uzimającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Oplata za wyłączenia stacji i wykonanie usługi geodezyjnej</b>			
96 d.6	<b>Kalkula- cja własna</b>	Wykonanie wytyczenia i Inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>1</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
97 d.6	<b>Kalkula- cja własna</b>	Oplaty za wyłączenia stacji SN/nN 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RA- ZEM</b>	<b>2</b>