

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa linii oświetlenia drogowego przy drodze gminnej w miejscowości Krzewa.  
ADRES INWESTYCJI : Obręb: 0006 Małyszyn. Działki nr: 123, 40, 39/1, 37/1, 36, 85, 117, 116, 33/6, 33/5, 33/4, 33/3, 33/2, 33/1.  
INWESTOR : Gmina Mirzec  
ADRES INWESTORA : Mirzec Stary 9 , 27-220 Mirzec  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jarosław Dolatowski (Elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 07.2024

---

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
<b>1</b>		<b>Budowa linii napowietrznej oświetlenia drogowego ( zasilanie z istn I nN ośw. Krzewa 1)</b>			
<b>1.1</b>		<b>Budowa linii napowietrznej oświetlenia drogowego z przewodem AsXSn 2x25 (zasilanie z istn słupa nr 15, obw 2 Tychów InN ośw. Krzewa 1)</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Montaż i stawianie słupów, montaż przewodów i osprzętu</b>			
1	KNR-W d.1.1.1 2-01 0708-03	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>		
		1.425	m <sup>3</sup>	1.425	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.425</b>
2	KNNR 5 d.1.1.1 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 UB1	słup		
		3	słup	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3	KNR 5- d.1.1.1 12 0307- 01	Zabezpieczenie podziemnej części słupa	m <sup>2</sup>		
		2.85	m <sup>2</sup>	2.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.850</b>
4	KNR-W d.1.1.1 5-10 0802-07	Montaż śrub hakowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5	KNR-W d.1.1.1 5-10 0802-07	Montaż uchwyty odciążowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6	E - 0510 d.1.1.1 3300-04	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych 2 x 25 mm <sup>2</sup> linii napowietrznych n.N.	km		
		0.119	km	0.119	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.119</b>
7	KNR 5- d.1.1.1 08 0812- 05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.1.2</b>		<b>Montaż wysięgników i opraw oświetlenia drogowego.</b>			
<b>1.1.2.1</b>		<b>Montaż na słupach typu E wysięgników i opraw oświetlenia drogowego LED ( 60 W) wraz ze sterownikiem do bezprzewodowej komunikacji z systemem sterowania oświetleniem</b>			
8	KNR 5- d.1.1.2 10 1002- .1 01	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>RAZEM</b>	<b>1</b>
9	KNR 5- d.1.1.2 10 1002- .1 01	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>RAZEM</b>	<b>2</b>
10	KNR 5- d.1.1.2 10 1005- .1 07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED 60W wraz ze sterownikiem na słupach typu E	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
11	E 0510 d.1.1.2 3600-01 .1	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego skrzynek bezpiecznikowych BZO-03 w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
12	KNR 5- d.1.1.2 08 0812- .1 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>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
13	KNR 5- d.1.1.2 10 1004- .1 02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie-przewód YDY 2x1,5	m-1 przew		
		8	m-1 przew	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
<b>2</b>		<b>Budowa linii napowietrznej oświetlenia drogowego ( zasilanie ze złącza ZKP na dz. 33/6)</b>			
<b>2.1</b>		<b>Montaż i stawianie słupów, montaż przewodów i osprzętu</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
14 d.2.1	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 4.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.600	 <b>RAZEM 4.600</b>
15 d.2.1	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 UB1 4	słup słup	 4.000	 <b>RAZEM 4.000</b>
16 d.2.1	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy ŻN-10 z ustojem UB1/ ŻN 2	słup słup	 2.000	 <b>RAZEM 2.000</b>
17 d.2.1	KNR 5- 12 0307- 01	Zabezpieczenie podziemnej części słupa 4.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.600	 <b>RAZEM 4.600</b>
18 d.2.1	KNR-W 5-10 0802-07	Montaż śrub hakowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia 6	szt. szt.	 6.000	 <b>RAZEM 6.000</b>
19 d.2.1	KNR-W 5-10 0802-07	Montaż uchwytych odciągowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia 2	szt. szt.	 2.000	 <b>RAZEM 2.000</b>
20 d.2.1	KNR-W 5-10 0802-07	Montaż uchwytych przelotowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia 4	szt. szt.	 4.000	 <b>RAZEM 4.000</b>
21 d.2.1	E - 0510 3300-04	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych 2 x 25 mm <sup>2</sup> linii napowietrznych n.N. 0.214	km km	 0.214	 <b>RAZEM 0.214</b>
22 d.2.1	KNR 5- 08 0812- 05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) 2	szt. szt.	 2.000	 <b>RAZEM 2.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Montaż na słupach typu E wysięgników i opraw oświetlenia drogowego LED ( 60 W) wraz ze sterownikiem do bezprzewodowej komunikacji z systemem sterowania oświetleniem</b>			
23 d.2.2	KNR 5- 10 1002- 01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik o wymiarach (wysokość x wysięg ) 1,5m x 1,5m 2	szt. szt.	 2.000	 <b>RAZEM 2</b>
24 d.2.2	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 2	szt. szt.	 2.000	 <b>RAZEM 2</b>
25 d.2.2	KNR 5- 10 1005- 07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED 60W wraz ze sterownikiem na słupach typu E 4	szt. szt.	 4.000	 <b>RAZEM 4</b>
26 d.2.2	E 0510 3600-01	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego skrzynek bezpiecznikowych BZO-03 w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych 4	szt. szt.	 4.000	 <b>RAZEM 4.000</b>
27 d.2.2	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 3	szt. szt.	 3.000	 <b>RAZEM 3.000</b>
28 d.2.2	KNR 5- 10 1004- 02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie-przewód YDY 2x1,5 15	m-1 przew m-1 przew	 15.000	 <b>RAZEM 15</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
<b>2.3</b>		<b>Montaż na słupach typu ŻN wysięgników i opraw oświetlenia drogowego LED ( 60W) wraz ze sterownikiem do bezprzewodowej komunikacji z systemem sterowania oświetleniem</b>			
29 d.2.3	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>RAZEM</b>	<b>2</b>
30 d.2.3	KNR 5- 10 1005- 07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED 60W wraz ze sterownikiem na słupach typu ŻN	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
31 d.2.3	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.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32 d.2.3	E 0510 3600-01	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego skrzynek bezpiecznikowych BZO-03 w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33 d.2.3	KNR 5- 10 1004- 02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie-przewód YDY 2x1,5	m-1 przew		
		7	m-1 przew	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
<b>2.4</b>		<b>Montaż złącza oświetlenia ulicznego ZLOU na żerdzi proj. słupa K1E-10,5/2.5 nr 1UG</b>			
34 d.2.4	KNNR 5 0402-04	Złącze napowietrzne ZL-1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.2.4	KNR 5- 08 0308- 04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.2.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 B6	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37 d.2.4	KNNR- W 9 0204-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg-programator astronomiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.2.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - stycznik R 25-25 230V-4z	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.2.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - organiczny prądu rozruchu soft start LED 230V	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.2.4	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) LZ-25	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.5</b>		<b>Wyprowadzenie ze złącza oświetlenia ulicznego ZLOU projektowanego obwodu oświetlenia.</b>			
41 d.2.5	E 0510 0100-03	Montaż na słupie wyprowadzenia obwodu ośw. ze skrzynkę oświetlenia ulicznego w rurze winidurowych - przewody AsXS <sub>n</sub> 2x25 w RVS 47	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.6</b>		<b>Zasilanie złącza oświetlenia ulicznego ZLOU z projektowanego złącza kab-pom ZKP ( PGE Dystrybucja S.A.)</b>			
42 d.2.6	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (4 x 0,4 x 0,7 = 1,12)	m <sup>3</sup>		
		1.12	m <sup>3</sup>	1.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
43 d.2.6	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
44 d.2.6	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk. - kabel YAKY 4x25 w rurach DVR 75	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.2.6	KNR 5- 10 0103- 02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie zna- miono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel YAKY 4x25mm2	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46 d.2.6	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (159*0,5*0,4= 32)	m <sup>3</sup>		
		1.12	m <sup>3</sup>	1.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
47 d.2.6	E - 0510 4400-06	Układanie kabli energetycznych wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach nN -kabel YAKY 4x25 w rurze BE-50 (2m)	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48 d.2.6	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>		<b>Montaż uziemień i ograniczników przepięć w liniach oświetlenia drogowego</b>			
49 d.3	KSNR 5 0906-03	Montaż ograniczników przepięć w liniach oświetlenia drogowego	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50 d.3	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
51 d.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
52 d.3	KNR 5- 08 0609- 01	Układanie przewodów uziemiających na słupach wirowanych - bednarka FeZN 25x4	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
53 d.3	KNR-W 5-08 0617-03	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - pręt o śr.10 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
54 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4</b>		<b>Zabezpieczenie istn. kabla nN YAKXS 4x120 PGE Dystrybucja S.A przy zbliżeniu do proj. słupów ośw. drogowego</b>			
55 d.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (2 x 0,4 x 0,7 = 1,12)	m <sup>3</sup>		
		0.58	m <sup>3</sup>	0.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.580</b>
56 d.4	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk. - kabel istn. YAKXS 4x120 w rurach A 160 PS	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57 d.4	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (2*0,5*0,4=32)	m <sup>3</sup>		
		0.4	m <sup>3</sup>	0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
<b>5</b>		<b>Badania i pomiary w liniach oświetlenia drogowego.</b>			
58 d.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60 d.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.5	Kalkula- cja włas- na	Wycinka gałęzi na trasie linii oświetlenia drogowego na powierzchni 33m2	m <sup>2</sup>		
		33	m <sup>2</sup>	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33</b>
<b>6</b>		<b>Wycinka zadrzewienia w pasie technologicznym linii oświetlenia drogowego</b>			
63 d.6	Kalkula- cja włas- na	Wycinka drzew i gałęzi na trasie linii oświetlenia drogowego na powierzchni 33m2	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>7</b>		<b>Opłata za wykonanie usługi geodezyjnej</b>			
64 d.7	Kalkula- cja włas- na	Wykonanie wytyczenia stanowisk słupowych i inwentaryzacji geodezyjnej powyko- nawczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>8</b>		<b>Włączenie nowozabudowanych opraw LED do systemu zdalnego sterowania SIMAX (program do obsługi oświetlenia drogowego na terenie Gminy Mirzec)</b>			
65 d.8	Kalkula- cja włas- na	Włączenie nowozabudowanych opraw LED do systemu zdalnego sterowania SIMAX (program do obsługi oświetlenia drogowego na terenie Gminy Mirzec)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>