

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nn 0,4/0,23kV z elementami infrastruktury oświetlenia  
ADRES INWESTYCJI : Rejon ulicy Jagiellońskiej, dz. nr ew. 225/1, 225/2, 225/3, 227, obręb 65, jednostka ewidencyjna 140801\_1 Legionowo  
INWESTOR : Gmina Miejska Legionowo  
ADRES INWESTORA : 05-120 Legionowo, ul. marsz. Józefa Piłsudskiego 41  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA - OBIEKT KATEGORII XXVI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Wietrzykowski  
DATA OPRACOWANIA : 15-10-2020r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiar jest jedynie materiałem pomocniczym i nie może stanowić podstawy do wyceny robót. Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji przedmiaru i wyceny robót z uwzględnieniem wytycznych dokumentacji projektowej oraz warunków terenowych (wizji lokalnej w terenie)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15-10-2020r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nn 0,4/0,23kV z elementami infrastruktury oświetlenia</b>			
<b>1.1</b>	<b>45231400-9</b>	<b>Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b>			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0701-02	498*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	159.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>159.360</b>
2	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
d.1.1	0723-01	Rura osłonowa gładkościenna RHDPE-M fi -110 kolor niebieski 65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
3	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
d.1.1	0723-01	Rura osłonowa gładkościenna RHDPE-M fi -75 kolor niebieski 140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1.1	0705-01	Rura osłonowa karbowana RHDPE-k fi -110 kolor niebieski 198	m	198.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.000</b>
5	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1.1	0705-01	Rura osłonowa karbowana RHDPE-k fi -75 kolor niebieski 408	m	408.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>408.000</b>
6	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
d.1.1	0608-07	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 498	m	498.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>498.000</b>
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.1	0713-03	Kable YAKY 4x25mm <sup>2</sup> 324	m	324.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>324.000</b>
8	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.1	0713-03	Kable YAKY 4x16mm <sup>2</sup> 398	m	398.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>398.000</b>
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.1	0713-02	Kable YKY 5x6mm <sup>2</sup> 153	m	153.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.000</b>
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.1	0713-02	Kable YKY 3*2,5mm <sup>2</sup> 120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
11	KNNR 9	Mufy z rozgaleźne w technologii żywicznej na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm <sup>2</sup> o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt		
d.1.1	0806-01 analogia	Mufa kablowa rozgaleźna w technologii żywicznej 2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0702-02	498*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	159.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>159.360</b>
13	analiza indywidualna	Tyczenie oraz inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
d.1.1	1		kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2</b>	<b>45316100-6</b>	<b>Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego</b>			
14	KNNR 5	Montaż fundamentów pod słupy oświetleniowe	szt.		
d.1.2	1001-02 analogia	Fundament pod słup oświetleniowych h-4m 11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
15	KNNR 5	Montaż fundamentów pod niskie słupki oświetleniowe	szt.		
d.1.2	1001-02 analogia	Fundament pod niski słupek oświetleniowy 18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 5 d.1.2 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Słup oświetleniowy, aluminiowy, zbieżny, o wysokości zawieszenia oprawy 4,0m, anodowany na kolor CI-65. Średnica podstawy słupa fi-120mm, średnica trzpienia słupa fi-60mm. Do wysokości tabliczki bezpiecznikowej stopa słupa zabezpieczona fabrycznie elastomerem, do wysokości 2,0m od poziomu gruntu słupy fabrycznie zabezpieczone powłoką antyplakot.	szt.  11	  11.000	  <b>11.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
17	KNNR 5 d.1.2 1001-01 analogia	Montaż niskich słupków oświetleniowych. Niski słupek oświetleniowy, aluminiowy, cylindryczny, anodowany na kolor CI-65 (grafit), o wysokości 0,9m, do wysokości dolnej krawędzi wewnątrz tabliczki bezpiecznikowej ochronną warstwą elastomeru. Słupki w wykonaniu wzmocnionym, z podstawą na stopie słupowej dostosowanej do montażu na fundamencie betonowym, z wnątką dostosowaną do montażu tabliczki bezpiecznikowej. Moc oprawy 8W, barwa światła 2700K.	szt.  16	  16.000	  <b>16.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
18	KNNR 5 d.1.2 1001-01 analogia	Montaż niskich słupków oświetleniowych. Niski słupek oświetleniowy, aluminiowy, cylindryczny, anodowany na kolor CI-65 (grafit), o wysokości 0,45m, do wysokości 150mm od podstawy słupki fabrycznie zabezpieczone ochronną warstwą elastomeru. Słupki w wykonaniu wzmocnionym, z podstawą na stopie słupowej dostosowanej do montażu na fundamencie betonowym. Moc oprawy 10W. Moc oprawy 8W, barwa światła 2700K.	szt.  2	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	KNNR 5 d.1.2 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	11.000	<b>11.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
20	KNNR 5 d.1.2 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa parkowa LED 19W wg wytycznych parametrów technicznych oprawy w technologii LED, wyposażona w system umożliwiający elastyczne i płynne dostosowywanie poziomu oświetlenia ze zmianą temperatury barwowej oświetlenia w zakresie 3000-2100K	szt.  11	  11.000	  <b>11.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
21	KNNR 5 d.1.2 1008-03 analogia	Montaż taśm LED w konstrukcji podestu instalowanych w profilu montażowym Taśma LED 12W/mb zabudowana w konstrukcji podestu o długości odcinka L-3m Profil montażowy dla taśmy LED instalowanej do konstrukcji podestu	szt.  2	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNNR 5 d.1.2 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego	szt.  59	  59.000	  <b>59.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
23	KNNR 5 d.1.2 0612-06 analogia	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Złącze krzyżowe uniwersalne 4-śrubowe do połączenia bednarki w tyrasie oraz do przyłączenia słupów i rozdzielnic	szt.  50	  50.000	  <b>50.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
24	KNNR 5 d.1.2 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód LGy 16mm <sup>2</sup> – żółto zielony do przyłączenia słupów i rozdzielnic do bednarki 32*2.5	m  m	  80.000	  <b>80.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
25	KNNR 5 d.1.2 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.  15	  15.000	  <b>15.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
26	KNNR 5 d.1.2 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.  60	  60.000	  <b>60.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>1.3</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Roboty w zakresie instalacji elektrycznych (montaż rozdzielnic)</b>			
27	KNNR 5 d.1.3 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Szafa zasilająca – sterownicza OS1	szt.  1	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1.3	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Rozdzielnica plenerowa 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.1.3	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Szafka podziałowa 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Roboty w zakresie instalacji elektrycznych (badania, pomiary)</b>			
30 d.1.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy  36	odc.  odc.	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
31 d.1.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  6	pomiar  pomiar	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
32 d.1.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej  32	szt.  szt.	  32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nn 0,4/0,23kV z elementami infrastruktury oświetlenia</b>						
<b>1.1</b>	<b>45231400-9</b>	<b>Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b>						
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 498*0.8*0.4 = 159.360 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m <sup>3</sup>	r-g	356.9664	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2	KNNR 5 0723-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami Rura osłonowa gładkościenna RHDPE-M fi -110 kolor niebieski obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m	r-g	107.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura osłonowa gładkościenna RHDPE-M fi -110 kolor niebieski 1.04m/m	m	67.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0257m-g/m	m-g	1.6705	0.000			0.00
5*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m	m-g	29.6400	0.000			0.00
6*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.456m-g/m	m-g	29.6400	0.000			0.00
7*		zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny 0.456m-g/m	m-g	29.6400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	KNNR 5 0723-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami Rura osłonowa gładkościenna RHDPE-M fi -75 kolor niebieski obmiar = 140 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m	r-g	231.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura osłonowa gładkościenna RHDPE-M fi -75 kolor niebieski 1.04m/m	m	145.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0257m-g/m	m-g	3.5980	0.000			0.00
5*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m	m-g	63.8400	0.000			0.00
6*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.456m-g/m	m-g	63.8400	0.000			0.00
7*		zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny 0.456m-g/m	m-g	63.8400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	KNNR 5 0705-d.1.1 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura osłonowa karbowana RHDPE-k fi -110 kolor niebieski obmiar = 198 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	25.3440	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura osłonowa karbowana RHDPE-k fi -110 kolor niebieski 1.04m/m	m	205.9200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	2.7720	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	1.3860	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5	KNNR 5 0705-d.1.1 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura osłonowa karbowana RHDPE-k fi -75 kolor niebieski obmiar = 408 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	52.2240	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura osłonowa karbowana RHDPE-k fi -75 kolor niebieski 1.04m/m	m	424.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	5.7120	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	2.8560	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6	KNR 5-08 d.1.1 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 obmiar = 498 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1085*0.955=0.103618r-g/m	r-g	51.6018	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4 1.04m/m	m	517.9200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 0.0542m-g/m	m-g	26.9916	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7	KNNR 5 0713-d.1.1 03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable YAKY 4x25mm2 obmiar = 324 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.212r-g/m	r-g	68.6880	0.000	0.00		
2*		-- M -- kable YAKY 4x25mm2 1.04m/m	m	336.9600	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	25.9200	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	2.1708	0.000			0.00
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	1.4580	0.000			0.00
7*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	1.4580	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	1.4580	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable YAKY 4x16mm2 obmiar = 398 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.212r-g/m	r-g	84.3760	0.000	0.00		
2*		-- M -- kable YAKY 4x16mm2 1.04m/m	m	413.9200	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	31.8400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	2.6666	0.000			0.00
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	1.7910	0.000			0.00
7*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	1.7910	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	1.7910	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9 d.1.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable YKY 5x6mm2 obmiar = 153 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	19.4310	0.000	0.00		
2*		-- M -- kable YKY 5x6mm2 1.04m/m	m	159.1200	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	12.2400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	1.0251	0.000			0.00
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.6732	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.6732	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.6732	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10	KNNR 5 0713- d.1.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kable YKY 3*2,5mm2 obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	15.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- kable YKY 3x2,5mm2 1.04m/m	m	124.8000	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	9.6000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.8040	0.000			0.00
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.5280	0.000			0.00
7*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.5280	0.000			0.00
8*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.5280	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11	KNNR 9 0806- d.1.1 01 analogia	Mufy z rozgaleźne w technologii żywiczne na ka- łach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych Mufa kablowa rozgaleźna w technologii żywicznej obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 11.5r-g/szt	r-g	23.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- mufa kablowa rozgaleźna w technologii żywicznej 1kpl./szt	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe typu OKi 2szt./szt	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.49m-g/szt	m-g	0.9800	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12	KNNR 5 0702- d.1.1 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcz- nie w gruncie kat. III obmiar = 498*0.8*0.4 = 159.360 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m <sup>3</sup>	r-g	192.8256	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	d.1.1 analiza indywi- dualna	Tyczenie oraz inwentaryzacja powykonawcza obmiar = 1 kpl	kpl					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								



Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2	45316100-6	<b>Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego</b>						
14	KNNR 5 1001-	Montaż fundamentów pod słupy oświetleniowe	szt.					
d.1.2	02	Fundament pod słup oświetleniowych h-4m						
	analogia	obmiar = 11 szt.						
1*		-- R -- robocizna 5.16r-g/szt.	r-g	56.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- fundament pod słup oświetleniowych h-4m 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
3*		elementy złączne 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
4*		plyty drogowe 50x50x10cm 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
5*		cement "35" 0.036t/szt.	t	0.3960	0.000		0.00	
6*		żwir do betonów 0.088m³/szt.	m³	0.9680	0.000		0.00	
7*		piasek do betonów 0.044m³/szt.	m³	0.4840	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.08m-g/szt.	m-g	0.8800	0.000			0.00
10*		żuraw samochodowy 1.21m-g/szt.	m-g	13.3100	0.000			0.00
11*		środek transportowy 0.45m-g/szt.	m-g	4.9500	0.000			0.00
12*		przyczepa dłuźycowa 0.4m-g/szt.	m-g	4.4000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	KNNR 5 1001-	Montaż fundamentów pod niskie słupki oświetle-	szt.					
d.1.2	02	niowe						
	analogia	Fundament pod niski słupek oświetleniowy						
		obmiar = 18 szt.						
1*		-- R -- robocizna 5.16r-g/szt.	r-g	92.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- fundament pod niski słupek oświetleniowy 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
3*		elementy złączne 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
4*		plyty drogowe 50x50x10cm 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
5*		cement "35" 0.036t/szt.	t	0.6480	0.000		0.00	
6*		żwir do betonów 0.088m³/szt.	m³	1.5840	0.000		0.00	
7*		piasek do betonów 0.044m³/szt.	m³	0.7920	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.08m-g/szt.	m-g	1.4400	0.000			0.00
10*		żuraw samochodowy 1.21m-g/szt.	m-g	21.7800	0.000			0.00
11*		środek transportowy 0.45m-g/szt.	m-g	8.1000	0.000			0.00
12*		przyczepa dłuźycowa 0.4m-g/szt.	m-g	7.2000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNNR 5 1001-d.1.2 02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Słup oświetleniowy, aluminiowy, zbieżny, o wysokości zawieszenia oprawy 4,0m, anodowany na kolor CI-65. Średnica podstawy słupa fi-120mm, średnica trzpienia słupa fi-60mm. Do wysokości tabliczki bezpiecznikowej stopa słupa zabezpieczona fabrycznie elastomerem, do wysokości 2,0m od poziomu gruntu słupy fabrycznie zabezpieczone powłoką antyplakat. obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.16r-g/szt.	r-g	56.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- słup oświetleniowy, aluminiowy, zbieżny, o wysokości zawieszenia oprawy 4,0m, anodowany na kolor CI-65. Średnica podstawy słupa fi-120mm, średnica trzpienia słupa fi-60mm; do wysokości tabliczki bezpiecznikowej stopa słupa zabezpieczona fabrycznie elastomerem, do wysokości 2,0m od poziomu gruntu słupy fabrycznie zabezpieczone powłoką antyplakat. 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
3*		tabliczka 1-bezpiecznikowa słupowa 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
4*		wkładka bezpiecznikowa D01 4A 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.08m-g/szt.	m-g	0.8800	0.000			0.00
7*		żuraw samochodowy 1.21m-g/szt.	m-g	13.3100	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.45m-g/szt.	m-g	4.9500	0.000			0.00
9*		przyczepa dłuźycowa 0.4m-g/szt.	m-g	4.4000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17	KNNR 5 1001-d.1.2 01 analogia	Montaż niskich słupków oświetleniowych. Niski słupek oświetleniowy, aluminiowy, cylindryczny, anodowany na kolor CI-65 (grafit), o wysokości 0,9m, do wysokości dolnej krawędzi wnęki bezpiecznikowej słupki fabrycznie zabezpieczone ochronną warstwą elastomeru. Słupki w wykonaniu wzmocnionym, z podstawą na stopie słupowej dostosowanej do montażu na fundamencie betonowym, z wnęką dostosowaną do montażu tabliczki bezpiecznikowej. Moc oprawy 8W, barwa światła 2700K. obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	72.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- niski słupek oświetleniowy, aluminiowy, cylindryczny, anodowany na kolor CI-65 (grafit), o wysokości 0,9m, do wysokości dolnej krawędzi wnęki bezpiecznikowej słupki fabrycznie zabezpieczone ochronną warstwą elastomeru; słupki w wykonaniu wzmocnionym, z podstawą na stopie słupowej dostosowanej do montażu na fundamencie betonowym, z wnęką dostosowaną do montażu tabliczki bezpiecznikowej. Moc oprawy 8W, barwa światła 2700K. 1szt./szt.	szt.	16.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		tabliczka 1-bezpiecznikowa słupowa 1szt./szt.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.9600	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18	KNNR 5 1001-	Montaż niskich słupków oświetleniowych.	szt.					
d.1.2	01	Niski słupek oświetleniowy, aluminiowy, cylindryczny, anodowany na kolor CI-65 (grafit), o wysokości 0,45m, do wysokości 150mm od podstawy słupki fabrycznie zabezpieczone ochronną warstwą elastomeru. Słupki w wykonaniu wzmocnionym, z podstawą na stopie słupowej dostosowanej do montażu na fundamencie betonowym. Moc oprawy 10W. Moc oprawy 8W, barwa światła 2700K. obmiar = 2 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	9.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- niski słupek oświetleniowy, aluminiowy, cylindryczny, anodowany na kolor CI-65 (grafit), o wysokości 0,45m, do wysokości 150mm od podstawy słupki fabrycznie zabezpieczone ochronną warstwą elastomeru; słupki w wykonaniu wzmocnionym, z podstawą na stopie słupowej dostosowanej do montażu na fundamencie betonowym. Moc oprawy 8W, barwa światła 2700K. 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19	KNNR 5 1003-	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m obmiar = 11 kpl.przew.	kpl.p rzew					
d.1.2	02							
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/kpl.przew.	r-g	15.1800	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 1.04*5=5.2m/kpl.przew.	m	57.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.66m-g/kpl.przew.	m-g	7.2600	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNNR 5 1004-d.1.2 01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa parkowa LED 19W wg wytycznych parametrów technicznych oprawy w technologii LED, wyposażona w system umożliwiający elastyczne i płynne dostosowywanie poziomu oświetlenia ze zmianą temperatury barwowej oświetlenia w zakresie 3000-2100K obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	7.3700	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa parkowa LED 19W wg wytycznych parametrów technicznych oprawy w technologii LED, wyposażona w system umożliwiający elastyczne i płynne dostosowywanie poziomu oświetlenia ze zmianą temperatury barwowej oświetlenia w zakresie 3000-2100K 1kpl./szt.	kpl.	11.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.6600	0.000			0.00
5*		podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.67m-g/szt.	m-g	7.3700	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21	KNNR 5 1008-d.1.2 03 analogia	Montaż taśm LED w konstrukcji podestu instalowanych w profilu montażowym  Taśma LED 12W/mb zabudowana w konstrukcji podestu o długości odcinka L-3m Profil montażowy dla taśmy LED instalowanej do konstrukcji podestu obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/szt	r-g	3.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma LED 12W/mb zabudowana w konstrukcji podestu o długości odcinka L-3m 3m/szt	m	6.0000	0.000		0.00	
3*		profil montażowy dla taśmy LED instalowanej do konstrukcji podestu 3m/szt	m	6.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt	m-g	0.0400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22	KNNR 5 0726-d.1.2 09	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 59 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt.	r-g	92.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- palczatka termokurczliwa 1szt./szt.	szt.	59.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		opaski kablowe typu Oki	szt.	59.0000	0.000		0.00	
4*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23 d.1.2	KNNR 5 0612-06 analogia	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Złącze krzyżowe uniwersalne 4-śrubowe do połączenia bednarki w tyrasie oraz do przyłączenia słupów i rozdzielnic obmiar = 50 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.449r-g/szt.	r-g	22.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącze krzyżowe uniwersalne 4-śrubowe 1szt./szt.	szt.	50.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
24 d.1.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód LGy 16mm <sup>2</sup> – żółto zielony do przyłączenia słupów i rozdzielnic do bednarki obmiar = 32*2.5 = 80.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	7.5760	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód LGy 16mm <sup>2</sup> – żółto zielony 1.04m/m	m	83.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.5360	0.000			0.00
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.3440	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.3440	0.000			0.00
7*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.3440	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25 d.1.2	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	19.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 3szt./szt.	szt.	45.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.75m-g/szt.	m-g	11.2500	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.75m-g/szt.	m-g	11.2500	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26	KNNR 5 0606-d.1.2 06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następnę 1.5 m długości obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	16.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 1szt./szt.	szt.	60.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.16m-g/szt.	m-g	9.6000	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.16m-g/szt.	m-g	9.6000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

		Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych (montaż rozdzielnic)</b>								
27	KNNR 5 0403-d.1.3 01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Szafa zasilająca – sterownicza OS1 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4r-g/szt.	r-g	3.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafa zasilająca – sterownicza OS1 1kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>0.00</b>								
28	KNNR 5 0403-d.1.3 01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Rozdzielnica plenerowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4r-g/szt.	r-g	3.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielnica plenerowa 1kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>0.00</b>								
29	KNNR 5 0403-d.1.3 01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Szafka podziałowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4r-g/szt.	r-g	3.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafka podziałowa 1kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>0.00</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych (montaż rozdzielnic)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych (badania, pomiary)</b>								
30	KNNR 5 1302-d.1.4 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 36 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	64.8000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
31	KNNR 5 1301-d.1.4 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 6 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	7.8000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
32	KNNR 5 1304-d.1.4 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej obmiar = 32 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	39.6800	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych (badania, pomiary)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej nn 0,4/0,23kV z elementami infrastruktury oświetlenia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1823.4728	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- stawa- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- symal- ny	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	517.9200		517.9200	0.00	0.00					
2.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	1.2760		1.2760	0.00	0.00					
3.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	2.5520		2.5520	0.00	0.00					
4.	cement "35"	t	1.0440		1.0440	0.00	0.00					
5.	plyty drogowe 50x50x10cm	szt.	29.0000		29.0000	0.00	0.00					
6.	rura osłonowa gładkościenna RHDPE-M fi -75 kolor niebieski	m	145.6000		145.6000	0.00	0.00					
7.	rura osłonowa karbowana RHDPE-k fi -75 kolor niebieski	m	424.3200		424.3200	0.00	0.00					
8.	rura osłonowa gładkościenna RHDPE-M fi -110 kolor niebieski	m	67.6000		67.6000	0.00	0.00					
9.	rura osłonowa karbowana RHDPE-k fi -110 kolor niebieski	m	205.9200		205.9200	0.00	0.00					
10.	rozdzielnica plenerowa	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
11.	szafa zasilająca – sterownicza OS1	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	szafka podziałowa	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13.	oprawa parkowa LED 19W wg wytycznych parametrów technicznych oprawy w technologii LED, wyposażona w system umożliwiający elastyczne i płynne dostosowywanie poziomu oświetlenia ze zmianą temperatury barwowej oświetlenia w zakresie 3000-2100K	kpl.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
14.	taśma LED 12W/mb zabudowana w konstrukcji podestu o długości odcinka L-3m	m	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
15.	profil montażowy dla taśmy LED instalowanej do konstrukcji podestu	m	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
16.	złącze krzyżowe uniwersalne 4-śrubowe	szt.	50.0000		50.0000	0.00	0.00					
17.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	105.0000		105.0000	0.00	0.00					
18.	tabliczka 1-bezpiecznikowa słupowa	szt.	27.0000		27.0000	0.00	0.00					
19.	wkładka bezpiecznikowa D01 4A	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
20.	palczatka termokurczliwa	szt.	59.0000		59.0000	0.00	0.00					
21.	mufa kablowa rozgałęźna w technologii żywiczej	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
22.	opaski kablowe typu Oki	szt.	138.6000		138.6000	0.00	0.00					
23.	opaski kablowe typu OKi	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
24.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	57.2000		57.2000	0.00	0.00					
25.	kable YKY 5x6mm <sup>2</sup>	m	159.1200		159.1200	0.00	0.00					
26.	kable YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	124.8000		124.8000	0.00	0.00					
27.	kable YAKY 4x25mm <sup>2</sup>	m	336.9600		336.9600	0.00	0.00					
28.	kable YAKY 4x16mm <sup>2</sup>	m	413.9200		413.9200	0.00	0.00					
29.	przewód LGy 16mm <sup>2</sup> – żółto zielony	m	83.2000		83.2000	0.00	0.00					
30.	słup oświetleniowy, aluminiowy, zbieżny o wysokości zawieszenia oprawy 4,0m, anodowany na kolor CI-65. Średnica podstawy słupa fi-120mm, średnica trzpienia słupa fi-60mm; do wysokości tabliczki bezpiecznikowej stopa słupa zabezpieczona fabrycznie elastomerem, do wysokości 2,0m od poziomu gruntu słupy fabrycznie zabezpieczone powłoką antyplakat.	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
31.	elementy złączne	szt.	29.0000		29.0000	0.00	0.00					
32.	fundament pod słup oświetleniowych h-4m	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
33.	fundament pod niski słupek oświetleniowy	szt.	18.0000		18.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
34.	niski słupek oświetleniowy, aluminiowy, cylindryczny, anodowany na kolor CI-65 (grafit), o wysokości 0,9m, do wysokości dolnej krawędzi wnęki bezpiecznikowej słupki fabrycznie zabezpieczone ochronną warstwą elastomeru; słupki w wykonaniu wzmocnionym, z podstawą na stopie słupowej dostosowanej do montażu na fundamencie betonowym, z wnęką dostosowaną do montażu tabliczki bezpiecznikowej. Moc oprawy 8W, barwa światła 2700K.	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
35.	niski słupek oświetleniowy, aluminiowy, cylindryczny, anodowany na kolor CI-65 (grafit), o wysokości 0,45m, do wysokości 150mm od podstawy słupki fabrycznie zabezpieczone ochronną warstwą elastomeru; słupki w wykonaniu wzmocnionym, z podstawą na stopie słupowej dostosowanej do montażu na fundamencie betonowym. Moc oprawy 8W, barwa światła 2700K.	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
36.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	3.2000	0.00	0.00
2.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	93.4800	0.00	0.00
3.	młot udarowy elektryczny	m-g	20.8500	0.00	0.00
4.	żuraw samochodowy	m-g	57.4362	0.00	0.00
5.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	93.4800	0.00	0.00
6.	środek transportowy	m-g	62.5650	0.00	0.00
7.	ciągnik kołowy	m-g	4.7942	0.00	0.00
8.	pryczepa dłuźycowa	m-g	16.0000	0.00	0.00
9.	podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	14.6300	0.00	0.00
10.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	4.7942	0.00	0.00
11.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	26.9916	0.00	0.00
12.	zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	93.4800	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł