

## PRZEDMIAR szczegółowy

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie ulicy Ranoška w Jastrzębiu-Zdroju  
ADRES INWESTYCJI : ul.Ranoška, Jastrzębie-Zdrój  
INWESTOR : Miasto Jastrzębie-Zdrój  
ADRES INWESTORA : Aleja Józefa Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzębie Zdrój  
DATA OPRACOWANIA : 05.2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45316110-9	<b>ZASILANIE I ZABUDOWA SZAFY OŚWIETLENIA ULICY SOU 1 stacja W1104 Moszczenica 8 Granica ul. Ranoška "Ogród"</b> <b>CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego</b>						
1	KNR 5-12	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km					
d.1	0101-02	obmiar = 0.005km						
1*		-- R -- robocizna 14.7*0.955=14.0385r-g/km	r-g	0.07	0.00	0.00		
2*		-- M -- Paliki drewniane iglaste 0.041m³/km	m³	0.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t 2.45m-g/km	m-g	0.01	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2	KNR 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV)	dół.					
d.1	0312-11	* przekop kontrolny w miejscu posadowienia szafy						
	analogia	obmiar = 1dół.						
1*		-- R -- robocizna 1.38*0.955=1.3179r-g/dół.	r-g	1.32	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.					
d.1	0404-03	Szafa oświetlenia ulicy SOU 1 zgodnie ze schematem E-04/1						
	analogia	obmiar = 1.00szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.86*0.955=0.8213r-g/szt.	r-g	0.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- Szafa oświetlenia ulicy SOU 1 zgodnie ze schematem E-04/1	szt.	1.00	0.00		0.00	
		1szt./szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m					
d.1	0101-02	YAKY 4x35 0,6/1kV						
		obmiar = 2m						
1*		-- R -- robocizna 0.0803*0.955=0.076686r-g/m	r-g	0.15	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny YAKY 0,6/1kV 4x35 mm2	m	2.08	0.00		0.00	
		1.04m/m						
3*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm³	0.01	0.00		0.00	
		0.0055dm³/m						
4*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.02	0.00		0.00	
		0.011kg/m						
5*		Opaski kablowe typu Oki	szt	0.20	0.00		0.00	
		0.1szt/m						
6*		Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablowych	m	2.08	0.00		0.00	
		niebieska szer. 30cm gr. 0,3mm						
		1.04m/m						
7*		materiały pomocnicze	%	2.00	0.00		0.00	
		2%						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.01	0.00			0.00
9*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0.0072m-g/m	m-g	0.01	0.00			0.00
10*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.01	0.00			0.00
11*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.01	0.00			0.00
12*		Żuraw samochodowy do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.01	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5 d.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocie z tworzyw sztucznych 2KA-35 obmiar = 1+1 = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	4.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu 2KA-35 mm <sup>2</sup> 4szt./szt.	szt.	8.00	0.00		0.00	
3*		Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		Opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
5*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.2kg/szt.	kg	0.40	0.00		0.00	
6*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach 0.3dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.60	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6 d.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> FeZn 25x4 * uziemienie SOU1 obmiar = 2m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1085*0.955=0.103618r-g/m	r-g	0.21	0.00	0.00		
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4 1.04m/m	m	2.08	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542m-g/m	m-g	0.11	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7 d.1	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III Sonda FeZn M18 długości 6m * uziemienie SOU1 obmiar = 6.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3179*0.955=0.303594r-g/m	r-g	1.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uziom składany stalowy (stal cynkowana na gorąco) z zamkiem walcowym fi 18x1500 mm 4szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Grot-łącznik fi 16 do uziomu fi 18 mm 4szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*		Złącze uziomowe 4xM8x25 dwie płytki (B do 40 mm, pręt fi 14-20 mm) 1szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4,5 kW [6 KM] 0.159m-g/m	m-g	0.95	0.00			0.00
7*		Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.159m-g/m	m-g	0.95	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
8 d.1	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2596 \times 0.955 = 0.247918$ r-g/szt.	r-g	0.25	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1298m-g/szt.	m-g	0.13	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
9 d.1	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 obmiar = 1odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	1.80	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
10 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1.00pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	1.24	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
11 d.1	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 3.00pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	1.68	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
12 d.1	kalk. włas- na	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego obmiar = 1.00kpl.	kpl.					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

ZASILANIE I ZABUDOWA SZAFY OŚWIETLENIA ULICY SOU 1 stacja W1104 Moszczenica 8 Granica ul. Ranoszka "Ogród"  
 CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45316110-9	<b>BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA - OBWÓD NR 1 z SOU1 w kierunku granic miasta z gminą Godów</b> <b>CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego</b>						
13 d.2	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym obmiar = 0.038+0.038+0.038+0.04+0.043+0.049+0.047+0.033+0.036+0.027+0.029+0.034+0.034 = 0.486km	km					
1*		-- R -- robocizna 14.7*0.955=14.0385r-g/km	r-g	6.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- Paliki drewniane iglaste 0.041m³/km	m³	0.02	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t 2.45m-g/km	m-g	1.19	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
14 d.2	KNR-W 2-01 0109-07	Ręczne obcinanie gałęzi obmiar = 100szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt	r-g	21.00	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
15 d.2	KNR-W 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km obmiar = 20mp	mp					
1*		-- R -- robocizna 0.97r-g/mp	r-g	19.40	0.00	0.00		
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.4m-g/mp	m-g	8.00	0.00			0.00
3*		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t 0.8m-g/mp	m-g	16.00	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
16 d.2	KNR-W 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu obmiar = 20*4 = 80.00mp	mp					
1*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.027m-g/mp	m-g	2.16	0.00			0.00
2*		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t 0.054m-g/mp	m-g	4.32	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
17 d.2	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV) * przekop kontrolny w miejscu posadowienia słupów obmiar = 14dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1.38*0.955=1.3179r-g/dół.	r-g	18.45	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
18 d.2	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV) * przekop kontrolny w miejscu kolizji lub zbliżenia z istniejącym uzbrojeniem terenu obmiar = 17dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1.38*0.955=1.3179r-g/dół.	r-g	22.40	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
19 d.2	KNR-W 5- 10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV obmiar = $486 \cdot 0.4 \cdot 0.7 = 136.08 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$					
1*		-- R -- robocizna $0.1 \text{ r-g/m}^3$	r-g	13.61	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparka łańcuchowa wielonaczyniowa, o mocy 37 kW [50 KM] (1) - do rowów kablowych $0.1 \text{ m-g/m}^3$	m-g	13.61	0.00			0.00
3*		Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1) $0.18 \text{ m-g/m}^3$	m-g	24.49	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
20 d.2	KNR-W 5- 10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV obmiar = $486 \cdot 0.4 \cdot 0.7 = 136.08 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$					
1*		-- R -- robocizna $0.03 \text{ r-g/m}^3$	r-g	4.08	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1) $0.06 \text{ m-g/m}^3$	m-g	8.16	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
21 d.2	KNR 4-01 0108-03	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV obmiar = $10 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$					
1*		-- R -- robocizna $2.22 \text{ r-g/m}^3$	r-g	22.20	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t $1.14 \text{ m-g/m}^3$	m-g	11.40	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
22 d.2	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 obmiar = $10 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$					
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t $0.03 \cdot 9 = 0.27 \text{ m-g/m}^3$	m-g	2.70	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
23 d.2	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie DVR 75 obmiar = $556 - [33 + 94] = 429.00 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161 \text{ r-g/m}$	r-g	54.98	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa kabli DVR 75 niebieska $1.04 \text{ m/m}$	m	446.16	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t $0.0039 \text{ m-g/m}$	m-g	1.67	0.00			0.00
5*		Samochód samowyladowczy do 5 t $0.0055 \text{ m-g/m}$	m-g	2.36	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
24 d.2	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Rura osłonowa gładka grubościenna koloru niebieskiego w odcinkach 6m np. SRS75 obmiar = 6+3+3+3+3+6+6+3 = 33.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m	r-g	4.23	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa gładka grubościenna koloru niebieskiego kielichowa w odcinkach 6m np. SRS75 1.04m/m	m	34.32	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0039m-g/m	m-g	0.13	0.00			0.00
5*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0.0055m-g/m	m-g	0.18	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
25 d.2	KNR 5-10 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV * Komory nadawcze i odbiorcze dla przecisków obmiar = (1.0*2.0*1.5)*2*6 = 36.00m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4.73r-g/m³	r-g	170.28	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
26 d.2	KNR 5-10 0306-02 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę Rura przeciskowa gładkościenna RHDPEp 110/6,3 obmiar = 9+9+16+9+27+24 = 94.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.0252*0.955=1.934066r-g/m	r-g	181.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa przeciskowa do kabli RHDPEp 110/6,3 np. SRS-G 110/6,3 1.04m/m	m	97.76	0.00		0.00	
3*		Tlen techniczny sprężony 0.037m³/m	m³	3.48	0.00		0.00	
4*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.033kg/m	kg	3.10	0.00		0.00	
5*		Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II 0.0021m³/m	m³	0.20	0.00		0.00	
6*		Krawędziaki iglaste kl.II 0.0042m³/m	m³	0.39	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0074m-g/m	m-g	0.70	0.00			0.00
9*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0.0186m-g/m	m-g	1.75	0.00			0.00
10*		Dźwignik o udźwigu 20-30 t, hydrauliczny 1-tłokowy 0.599m-g/m	m-g	56.31	0.00			0.00
11*		Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna, o ciśnieniu do 250 atm 0.599m-g/m	m-g	56.31	0.00			0.00



Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12*		Zespół prądotwórczy 3-faz. przewoźny 20,0 kVA 0.599m-g/m	m-g	56.31	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
27 d.2	E 0510 4600-03	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf * punkty załamania trasy Z1-Z6 obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	1.68	0.00	0.00		
2*		-- M -- Słupki oznacznikowe typu SO 115x20x30 z oznacznikiem "Z" 1szt./szt.	szt.	6.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0.08m-g/szt.	m-g	0.48	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
28 d.2	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 4x35 0,6/1kV w rurach obmiar = 40+44+42+44+55+55+52+39+41+32+34+39+39 = 556.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1333*0.955=0.127302r-g/m	r-g	70.78	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny YAKY 0,6/1kV 4x35 mm2 1.04m/m	m	578.24	0.00		0.00	
3*		Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablowych niebieska szer. 30cm gr. 0,3mm 1.04m/m	m	578.24	0.00		0.00	
4*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach 0.005dm3/m	dm3	2.78	0.00		0.00	
5*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	22.24	0.00		0.00	
6*		Opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m	szt	44.48	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0067m-g/m	m-g	3.73	0.00			0.00
9*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	2.45	0.00			0.00
10*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	2.45	0.00			0.00
11*		Żuraw samochodowy do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	2.45	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
29 d.2	KNR 5-10 0708-02 analogia	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV Słup oświetleniowy prosty stalowy cylindryczny o wysokości 7m typu CC 7m 62/160/4 na fundamencie betonowym FP2 * projektowane słupy o numerach: P-1/1/1 ÷ P-1/1/14 obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.51*0.955=3.35205r-g/szt.	r-g	46.93	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Słup oświetleniowy prosty stalowy cylindryczny o wysokości 7m typu CC 7m 62/160/3 1szt./szt.	szt.	14.00	0.00		0.00	
3*		Fundament betonowy 0,43x0,43x1,0m typu FP-2 1szt./szt.	szt.	14.00	0.00		0.00	
4*		Element montażowy do FP-2 1kpl./szt.	kpl.	14.00	0.00		0.00	
5*		Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 4,0-31,5 mm 0.073m³/szt.	m³	1.02	0.00		0.00	
6*		Piaski do nawierzchni drogowych łamane 0.037m³/szt.	m³	0.52	0.00		0.00	
7*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.II 0.01m³/szt.	m³	0.14	0.00		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
9*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4 t 0.45m-g/szt.	m-g	6.30	0.00			0.00
10*		Samochód samowyladowczy do 5 t 0.45m-g/szt.	m-g	6.30	0.00			0.00
11*		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu 0.4m-g/szt.	m-g	5.60	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
30 d.2	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie Wysięgnik jednoramienny łukowy o wysokości H=2m, wysięgu ramienia L=2m, kącie nachylenia oprawy 5°, średnicy Qd=62mm typu WGS2/2/5 obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75*0.955=0.71625r-g/szt.	r-g	6.45	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wysięgnik jednoramienny łukowy o wysokości H=2m, wysięgu ramienia L=2m, kącie nachylenia oprawy 5°, średnicy Qd=62mm typu WGS2/2/5 1szt./szt.	szt.	9.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.54	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.37m-g/szt.	m-g	3.33	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
31 d.2	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie Wysięgnik jednoramienny łukowy o wysokości H=2m, wysięgu ramienia L=1m, kącie nachylenia oprawy 5°, średnicy Qd=62mm typu WGS2/1/5 obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75*0.955=0.71625r-g/szt.	r-g	3.58	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wysięgnik jednoramienny łukowy o wysokości H=2m, wysięgu ramienia L=1m, kącie nachylenia oprawy 5°, średnicy Qd=62mm typu WGS2/1/5 1szt./szt.	szt.	5.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.30	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.37m-g/szt.	m-g	1.85	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
32 d.2	KNR 5-10 1001-04 analogia	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na kons- trukcji Złącze IZK kompletne * projektowane słupy o numerach: P-1/1/1 ÷ P- 1/1/14 obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.27*0.955=3.12285r-g/szt.	r-g	43.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01 1kpl./szt.	kpl.	14.00	0.00		0.00	
3*		Wkładka bezpiecznikowa BiWts 6A 1szt/szt.	szt	14.00	0.00		0.00	
4*		Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02 2kpl./szt.	kpl.	28.00	0.00		0.00	
5*		Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03 1kpl./szt.	kpl.	14.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.28	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
33 d.2	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> - 11mb/słup obmiar = 14m-1 przew	m-1 prze w					
1*		-- R -- robocizna 0.06*0.955=0.0573r-g/m-1 przew	r-g	0.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V / NYM 300/500V 3x1,5 mm <sup>2</sup> 1.04*11=11.44m/m-1 przew	m	160.16	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.03m-g/m-1 przew	m-g	0.42	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
34 d.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na su- cho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- ce z tworzyw sztucznych 2KA-35 obmiar = 14*2 = 28.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	57.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywa- nia na żyłach Al, typu 2KA-35 mm <sup>2</sup> 4szt./szt.	szt.	112.00	0.00		0.00	
3*		Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt.	szt.	28.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	28.00	0.00		0.00	
5*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.2kg/szt.	kg	5.60	0.00		0.00	
6*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach 0.3dm³/szt.	dm³	8.40	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
35 d.2	KNR 5-10 1005-06 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED  * Oprawy P-1/1/1 do P-1/1/14 obmiar = 14szt.  -- R -- robocizna 1.06*0.955=1.0123r-g/szt.  -- M -- Oprawa oświetleniowa oświetlenia jezdni LED z możliwością regulacji oprawy na wysięgniku od +10° do -15° ; ze źródłem światła LED o mocy wyjściowej 96W( tolerancja + - 5%) IP66 . Moc całkowita oprawy max 105W ( tole- rancja + - 5%), 15300 lm. ( tolerancja + - 5%) min. 125 lm/W, kompletna 1kpl./szt. materiały pomocnicze 2%  -- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.07m-g/szt. 5* Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.53m-g/szt.	szt.					
1*			r-g	14.17	0.00	0.00		
2*			kpl.	14.00	0.00		0.00	
3*			%	2.00	0.00		0.00	
4*			m-g	0.98	0.00			0.00
5*			m-g	7.42	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
36 d.2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bed- narka do 120 mm2 - bednarka oc. 25x4 mm. obmiar = 556m  -- R -- robocizna 0.1085*0.955=0.103618r-g/m  -- M -- Bednarka ocynkowana 25x4 mm 1.04m/m 3* materiały pomocnicze 2.5%  -- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542m-g/m	m					
1*			r-g	57.61	0.00	0.00		
2*			m	578.24	0.00		0.00	
3*			%	2.50	0.00		0.00	
4*			m-g	30.14	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
37 d.2	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III Sonda FeZn M18 długości 6m * projektowany słup o numerze P-1/1/6, P-1/1/ 10, P-1/1/14 Krotność = 3 obmiar = 6.00m  -- R -- robocizna 0.3179*0.955*3=0.910784r-g/m  -- M -- Uziom składany stalowy (stal cynkowana na gorąco) z zamkiem walcowym fi 18x1500 mm 4szt.	m					
1*			r-g	5.46	0.00	0.00		
2*			szt.	4.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Grot-łącznik fi 16 do uziomu fi 18 mm 4szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*		Złącze uziomowe 4xM8x25 dwie płytki (B do 40 mm, pręt fi 14-20 mm) 1szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- Wibromiôt z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4,5 kW [6 KM] 0.159*3=0.477m-g/m	m-g	2.86	0.00			0.00
7*		Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.159*3=0.477m-g/m	m-g	2.86	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
38 d.2	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 obmiar = 3+14 = 17.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2596*0.955=0.247918r-g/szt.	r-g	4.21	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1298m-g/szt.	m-g	2.21	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
39 d.2	KNR 5-14 0604-01	Przykrecanie tabliczek opisowych * tabliczka identyfikacyjna słupa obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.14*0.955=0.1337r-g/szt.	r-g	1.87	0.00	0.00		
2*		-- M -- Tabliczka opisowa 1szt/szt.	szt	14.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
40 d.2	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek ostrzegawczych obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.03*0.955=0.02865r-g/szt.	r-g	0.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- Tabliczka ostrzegawcza 1szt/szt.	szt	14.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
41 d.2	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 obmiar = 1odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	1.80	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
42 d.2	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	0.50	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
43 d.2	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania obmiar = 14-1 = 13.00pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar.	r-g	3.64	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
44 d.2	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 1*4 = 4.00pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	4.96	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
45 d.2	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 3.00*4 = 12.00pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	6.72	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
46 d.2	kalk. włas- na	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego obmiar = 1kpl.	kpl.					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

#### PODSUMOWANIE

BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA - OBWÓD NR 1 z SOU1 w kierunku granic miasta z gminą Godów  
CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45316110-9	<b>BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA - OBWÓD NR 2 z SOU1 w kierunku pętli autobusowej w pobliżu budynku 122</b> <b>CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego</b>						
47 d.3	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym obmiar = 0.035+0.039+0.037+0.037 = 0.148km	km					
1*		-- R -- robocizna 14.7*0.955=14.0385r-g/km	r-g	2.08	0.00	0.00		
2*		-- M -- Paliki drewniane iglaste 0.041m³/km	m³	0.01	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t 2.45m-g/km	m-g	0.36	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
48 d.3	KNR-W 2-01 0109-07	Ręczne obcinanie gałęzi obmiar = 10szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt	r-g	2.10	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
49 d.3	KNR-W 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km obmiar = 2mp	mp					
1*		-- R -- robocizna 0.97r-g/mp	r-g	1.94	0.00	0.00		
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.4m-g/mp	m-g	0.80	0.00			0.00
3*		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t 0.8m-g/mp	m-g	1.60	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
50 d.3	KNR-W 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu obmiar = 2*4 = 8.00mp	mp					
1*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.027m-g/mp	m-g	0.22	0.00			0.00
2*		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t 0.054m-g/mp	m-g	0.43	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
51 d.3	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV) * przekop kontrolny w miejscu posadowienia słupów obmiar = 4dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1.38*0.955=1.3179r-g/dół.	r-g	5.27	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
52 d.3	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV) * przekop kontrolny w miejscu kolizji lub zbliżenia z istniejącym uzbrojeniem terenu obmiar = 10dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1.38*0.955=1.3179r-g/dół.	r-g	13.18	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
53	KNR-W 5-d.3 10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV obmiar = $148 \times 0.4 \times 0.7 = 41.44 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.14	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparka łańcuchowa wielonaczyniowa, o mocy 37 kW [50 KM] (1) - do rowów kablowych 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.14	0.00			0.00
3*		Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m <sup>3</sup> (1) 0.18m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.46	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
54	KNR-W 5-d.3 10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV obmiar = $148 \times 0.4 \times 0.7 = 41.44 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.03r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.24	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m <sup>3</sup> (1) 0.06m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.49	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
55	KNR 4-01 d.3 0108-03	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV obmiar = 5m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.22r-g/m <sup>3</sup>	r-g	11.10	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 1.14m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.70	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
56	KNR 4-01 d.3 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 obmiar = 5m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t $0.03 \times 9 = 0.27 \text{ m-g/m}^3$	m-g	1.35	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
57	KNR 5-10 d.3 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie DVR 75 obmiar = $194 - [9 + 17] = 168.00 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \times 0.955 = 0.128161 \text{ r-g/m}$	r-g	21.53	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa kabli DVR 75 niebieska 1.04m/m	m	174.72	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0039m-g/m	m-g	0.66	0.00			0.00
5*		Samochód samowyladowczy do 5 t 0.0055m-g/m	m-g	0.92	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
58 d.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Rura osłonowa gładka grubościenna koloru niebieskiego w odcinkach 6m np. SRS75 obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161$ r-g/m	r-g	1.15	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa gładka grubościenna koloru niebieskiego kielichowa w odcinkach 6m np. SRS75 1.04m/m	m	9.36	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0039m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
5*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0.0055m-g/m	m-g	0.05	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
59 d.3	KNR 5-10 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV * Komory nadawcze i odbiorcze dla przecisków obmiar = $(1.0 \cdot 2.0 \cdot 1.5) \cdot 2 \cdot 2 = 12.00$ m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.73r-g/m <sup>3</sup>	r-g	56.76	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
60 d.3	KNR 5-10 0306-02 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę Rura przeciskowa gładkościenna RHDPEp 110/6,3 obmiar = 9+8 = 17.00m	m					
1*		-- R -- robocizna $2.0252 \cdot 0.955 = 1.934066$ r-g/m	r-g	32.88	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa przeciskowa do kabli RHDPEp 110/6,3 np. SRS-G 110/6,3 1.04m/m	m	17.68	0.00		0.00	
3*		Tlen techniczny sprężony 0.037m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.63	0.00		0.00	
4*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.033kg/m	kg	0.56	0.00		0.00	
5*		Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II 0.0021m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.04	0.00		0.00	
6*		Krawędziaki iglaste kl.II 0.0042m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.07	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0074m-g/m	m-g	0.13	0.00			0.00
9*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0.0186m-g/m	m-g	0.32	0.00			0.00
10*		Dźwignik o udźwigu 20-30 t, hydrauliczny 1-tłokowy 0.599m-g/m	m-g	10.18	0.00			0.00
11*		Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna, o ciśnieniu do 250 atm 0.599m-g/m	m-g	10.18	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12*		Zespół prądotwórczy 3-faz. przewoźny 20,0 kVA 0.599m-g/m	m-g	10.18	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
61 d.3	E 0510 4600-03	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf * punkty załamania trasy Z7-Z9 obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- Słupki oznacznikowe typu SO 115x20x30 z oznacznikiem "Z" 1szt./szt.	szt.	3.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy 0.08m-g/szt.	m-g	0.24	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
62 d.3	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 4x35 0,6/1kV w rurach obmiar = 51+43+41+59 = 194.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1333*0.955=0.127302r-g/m	r-g	24.70	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny YAKY 0,6/1kV 4x35 mm2 1.04m/m	m	201.76	0.00		0.00	
3*		Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablowych niebieska szer. 30cm gr. 0,3mm 1.04m/m	m	201.76	0.00		0.00	
4*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach 0.005dm³/m	dm³	0.97	0.00		0.00	
5*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	7.76	0.00		0.00	
6*		Opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m	szt	15.52	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0067m-g/m	m-g	1.30	0.00			0.00
9*		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.85	0.00			0.00
10*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.85	0.00			0.00
11*		Żuraw samochodowy do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.85	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
63 d.3	KNR 5-10 0708-02 analogia	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV * projektowane słupy o numerach: P-1/2/1 ÷ P-1/2/4 obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.51*0.955=3.35205r-g/szt.	r-g	13.41	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Słup oświetleniowy prosty stalowy cylindryczny o wysokości 7m typu CC 7m 62/160/3 1szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		Fundament betonowy 0,43x0,43x1,0m typu FP-2 1szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*		Element montażowy do FP-2 1kpl./szt.	kpl.	4.00	0.00		0.00	
5*		Żwiry do betonów zwykle wielofrakcyjne 4,0-31,5 mm 0.073m³/szt.	m³	0.29	0.00		0.00	
6*		Piaski do nawierzchni drogowych łamane 0.037m³/szt.	m³	0.15	0.00		0.00	
7*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.II 0.01m³/szt.	m³	0.04	0.00		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
9*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4 t 0.45m-g/szt.	m-g	1.80	0.00			0.00
10*		Samochód samowyładowczy do 5 t 0.45m-g/szt.	m-g	1.80	0.00			0.00
11*		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu 0.4m-g/szt.	m-g	1.60	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrodknie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
64 d.3	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie Wysięgnik jednoramienny łukowy o wysokości H=2m, wysięgu ramienia L=1m, kącie nachylenia oprawy 5°, średnicy Qd=62mm typu WGS2/1/5 obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75*0.955=0.71625r-g/szt.	r-g	2.15	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wysięgnik jednoramienny łukowy o wysokości H=2m, wysięgu ramienia L=1m, kącie nachylenia oprawy 5°, średnicy Qd=62mm typu WGS2/1/5 1szt./szt.	szt.	3.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.18	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.37m-g/szt.	m-g	1.11	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrodknie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
65 d.3	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie Wysięgnik dwuramienny łukowy o wysokości H=2m, wysięgu ramienia L=2m, kącie nachylenia oprawy 5°, średnicy Qd=62mm i rozstawie ramion 90st. typu WGD 2/2/5 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75*0.955=0.71625r-g/szt.	r-g	0.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wysięgnik dwuramienny łukowy o wysokości H=2m, wysięgu ramienia L=2m, kącie nachylenia oprawy 5°, średnicy Qd=62mm i rozstawie ramion 90st. typu WGD 2/2/5 1szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.37m-g/szt.	m-g	0.37	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
66 d.3	KNR 5-10 1001-04 analogia	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na kons- trukcji Złącze IZK kompletne * projektowane słupy o numerach: P-1/2/1 ÷ P- 1/2/3 obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.27*0.955=3.12285r-g/szt.	r-g	9.37	0.00	0.00		
2*		-- M -- Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01 1kpl./szt.	kpl.	3.00	0.00		0.00	
3*		Wkładka bezpiecznikowa BiWts 6A 1szt/szt.	szt	3.00	0.00		0.00	
4*		Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02 2kpl./szt.	kpl.	6.00	0.00		0.00	
5*		Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03 1kpl./szt.	kpl.	3.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
67 d.3	KNR 5-10 1001-04 analogia	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na kons- trukcji Złącze IZK kompletne * projektowane słupy o numerach: P-1/2/4 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.27*0.955=3.12285r-g/szt.	r-g	3.12	0.00	0.00		
2*		-- M -- Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01 2kpl./szt.	kpl.	2.00	0.00		0.00	
3*		Wkładka bezpiecznikowa BiWts 6A 2szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
4*		Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02 1kpl./szt.	kpl.	1.00	0.00		0.00	
5*		Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03 1kpl./szt.	kpl.	1.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.02	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
68 d.3	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> - 11mb/słup obmiar = 3+2*1 = 5.00m-1 przew	m-1 prze w					
1*		-- R -- robocizna 0.06*0.955=0.0573r-g/m-1 przew	r-g	0.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód do układania na stałe wielożyłowy YDY 450/750V / NYM 300/500V 3x1,5 mm <sup>2</sup> 1.04*11=11.44m/m-1 przew	m	57.20	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.03m-g/m-1 przew	m-g	0.15	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
69 d.3	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocie z tworzyw sztucznych 2KA-35 obmiar = 4*2 = 8.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	16.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu 2KA-35 mm2 4szt./szt.	szt.	32.00	0.00		0.00	
3*		Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt./szt.	szt.	8.00	0.00		0.00	
4*		Opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
5*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.2kg/szt.	kg	1.60	0.00		0.00	
6*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach 0.3dm³/szt.	dm³	2.40	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
70 d.3	KNR 5-10 1005-06 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.06*0.955=1.0123r-g/szt.	r-g	3.04	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa oświetlenia jezdni LED z możliwością regulacji oprawy na wysięgniku od +10° do -15° ; ze źródłem światła LED o mocy wyjściowej 96W( tolerancja + - 5%) IP66 . Moc całkowita oprawy max 105W ( tolerancja + - 5%), 15300 lm. ( tolerancja + - 5%) min. 125 lm/W, kompletna 1kpl./szt.	kpl.	3.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.21	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.53m-g/szt.	m-g	1.59	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
71 d.3	KNR 5-10 1005-06 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED * Oprawy P-1/2/4 * 2 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.06*0.955=1.0123r-g/szt.	r-g	2.02	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawa oświetleniowa oświetlenia jezdni z możliwością regulacji oprawy na wysięgniku od +10° do -15° ; ze źródłem światła LED o mocy wyjściowej 144W ( tolerancja + - 5%) IP66 . Moc całkowita oprawy max 154W ( tolerancja + - 5%), 17500 lm., kompletna 1kpl./szt.	kpl.	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.14	0.00			0.00
5*		Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.53m-g/szt.	m-g	1.06	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
72 d.3	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> - bednarka oc. 25x4 mm. obmiar = 194m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1085*0.955=0.103618r-g/m	r-g	20.10	0.00	0.00		
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana 25x4 mm 1.04m/m	m	201.76	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542m-g/m	m-g	10.51	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
73 d.3	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III Sonda FeZn M18 długości 6m * projektowany słup o numerze P-1/2/4 obmiar = 6.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3179*0.955=0.303594r-g/m	r-g	1.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uziom składany stalowy (stal cynkowana na gorąco) z zamkiem walcowym fi 18x1500 mm 4szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		Grot-łącznik fi 16 do uziomu fi 18 mm 4szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
4*		Złącze uziomowe 4xM8x25 dwie płytki (B do 40 mm, pręt fi 14-20 mm) 1szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 4,5 kW [6 KM] 0.159m-g/m	m-g	0.95	0.00			0.00
7*		Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.159m-g/m	m-g	0.95	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
74 d.3	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm <sup>2</sup> obmiar = 1+4 = 5.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2596*0.955=0.247918r-g/szt.	r-g	1.24	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1298m-g/szt.	m-g	0.65	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
75 d.3	KNR 5-14 0604-01	Przykrecające tabliczek opisowych * tabliczka identyfikacyjna słupa obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.14*0.955=0.1337r-g/szt.	r-g	0.53	0.00	0.00		
2*		-- M -- Tabliczka opisowa 1szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
76 d.3	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek ostrzegawczych obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.03*0.955=0.02865r-g/szt.	r-g	0.11	0.00	0.00		
2*		-- M -- Tabliczka ostrzegawcza 1szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
77 d.3	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 obmiar = 1odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	1.80	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
78 d.3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	0.50	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
79 d.3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania obmiar = 4pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar.	r-g	1.12	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
80 d.3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 1pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	1.24	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
81 d.3	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 3.00pomiar.	po- miar .					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	1.68	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
82 d.3	kalk. włas- na	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego obmiar = 1kpl.	kpl.					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

PODSUMOWANIE

BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA - OBWÓD NR 2 z SOU1 w kierunku pętli autobusowej w pobliżu budynku 122  
CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>PRACE DEMONTAŻOWE NA ODCINKU ZASILANYM Z SZAFY SOU-1</b>						
83	KNNR 9 d.4 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar = 7+4 = 11.00kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 1.03r-g/kpl	r-g	11.33	0.00	0.00		
2*		-- S -- Środek transportowy 0.06m-g/kpl	m-g	0.66	0.00			0.00
3*		Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.51m-g/kpl	m-g	5.61	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
84	KNNR 9 d.4 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie obmiar = 7+4 = 11.00szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt	r-g	7.70	0.00	0.00		
2*		-- S -- Środek transportowy 0.09m-g/szt	m-g	0.99	0.00			0.00
3*		Samochód specjalny z platformą i balkonem 0.36m-g/szt	m-g	3.96	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
85	KNNR 9 d.4 1006-06	Demontaż tabliczek bezpiecznikowych obmiar = 7+4 = 11.00szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt	r-g	3.52	0.00	0.00		
2*		-- S -- Środek transportowy 0.02m-g/szt	m-g	0.22	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
86	KNR-W 4- d.4 03 1154-01	Demontaż przewodów linii niskiego napięcia o przekroju do 25 mm <sup>2</sup> bez demontażu izolacji na słupach żelbetowych z przeznaczeniem na złom obmiar = 0.435+0.171 = 0.61km przew.	km prze w.					
1*		-- R -- robocizna 14.5r-g/km przew.	r-g	8.84	0.00	0.00		
2*		-- S -- Środek transportowy 0.08m-g/km przew.	m-g	0.05	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

PODSUMOWANIE

PRACE DEMONTAŻOWE NA ODCINKU ZASILANYM Z SZAFY SOU-1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$ )				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł