

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	<b>MODERNIZACJA</b>							
1 d.1	<b>KNNR 9 1005-03</b>	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku obmiar = 20kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna"""" 1.03r-g/kpl * 120.00zł/r-g	r-g	20.6000	123.600	2472.00		
2*		-- S -- środek transportowy" 0.06m-g/kpl * 100.00zł/m-g	m-g	1.2000	6.000			120.00
3*		samochód wieżowy z balkonem 0.51m-g/kpl * 150.00zł/m-g	m-g	10.2000	76.500			1530.00
<b>Razem z narzutami: 7953.40</b>						<b>4769.72</b>		<b>3183.68</b>
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>397.670</b>	<b>238.486</b>	<b>0.000</b>	<b>159.184</b>
2 d.1	<b>KNNR-W 9 0812-04</b>	Odlączenie kabli o przekroju żył do 16 mm2 Krotność = 3 obmiar = 20szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna" 0.058*3=0.174r-g/szt. * 40.00zł/r-g	r-g	3.4800	6.960	139.20		
<b>Razem z narzutami: 268.58</b>						<b>268.58</b>		
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>13.429</b>	<b>13.429</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3 d.1	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku-Oprawa LED o strumieniu:149 640 lm, barwa:4000K moc:900 W wymiary:695 x 695 x 441 mm, IP66, IK08 obmiar = 20szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna"" 0.72r-g/szt. * 80.00zł/r-g	r-g	14.4000	57.600	1152.00		
2*		-- M -- Oprawa LED o strumieniu:149 640 lm, barwa: 4000K moc:9000.0 W wymiary:695 x 695 x 441 mm, IP66, IK08 1kpl./szt. * 5150.00zł/kpl.	kpl.	20.0000	5150.000		103000.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 103000zł	%	2.5000	128.750		2575.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.06m-g/szt. * 100.00zł/m-g	m-g	1.2000	6.000			120.00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny' 0.41m-g/szt. * 150.00zł/m-g	m-g	8.2000	61.500			1230.00
<b>Razem z narzutami: 110402.60</b>						<b>2222.78</b>	<b>105575.00</b>	<b>2604.82</b>
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>5520.130</b>	<b>111.139</b>	<b>5278.750</b>	<b>130.241</b>
4 d.1	<b>KNNR 5 0406-03</b>	Montaż zasilacza w obudowach termoutwardzalnych zamontowanych na gruncie przy słupie o parametrach 1368W, IP 66, możliwość sterowania aplikacją, klasa I, 2 niezależna kanały wyjściowe, napięcie wyjściowe:200-440, prąd wyjściowy: 1400mA obmiar = 20szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 1.15r-g/szt. * 40.00zł/r-g	r-g	23.0000	46.000	920.00		
2*		-- M -- zasilacz lampy o parametrach 1368W, IP 66, możliwość sterowania aplikacją, klasa I, 2 niezależna kanały wyjściowe, napięcie wyjściowe: 200-440, prąd wyjściowy: 1400mA 1szt./szt. * 650.00zł/szt.	szt.	20.0000	650.000		13000.00	
<b>Razem z narzutami: 14775.14</b>						<b>1775.14</b>	<b>13000.00</b>	
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>738.757</b>	<b>88.757</b>	<b>650.000</b>	<b>0.000</b>
5 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Sterownik DALI w pom. portierni obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna' 0.63r-g/szt. * 40.00zł/r-g	r-g	0.6300	25.200	25.20		
2*		-- M -- Sterownik DALI 1szt./szt. * 1200.00zł/szt.	szt.	1.0000	1200.000		1200.00	
<b>Razem z narzutami: 1248.62</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>1248.623</b>	<b>48.62</b> <b>48.623</b>	<b>1200.00</b> <b>1200.000</b>	<b>0.000</b>
6 d.1	<b>KNNR 5 0113-02</b>	Rury ochronne SRS50 obmiar = 240m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.57r-g/m * 40.00zł/r-g	r-g	136.8000	22.800	5472.00		
2*		-- M -- Rury ochronne SRS 50 1.04m/m * 12.40zł/m	m	249.6000	12.896		3095.04	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 3095.04zł	%	2.5000	0.322		77.38	
<b>Razem z narzutami: 13730.64</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>57.211</b>	<b>10558.32</b> <b>43.993</b>	<b>3172.32</b> <b>13.218</b>	<b>0.000</b>
7 d.1	<b>KNNR 5 0701-03</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV -odcinek od słupa 1 do słupa 6 obmiar = 57.6m³	m³					
1*		-- R -- robocizna'''''' 3.65r-g/m³ * 60.00zł/r-g	r-g	210.2400	219.000	12614.40		
<b>Razem z narzutami: 24339.51</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>422.561</b>	<b>24339.51</b> <b>422.561</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8 d.1	<b>KNNR 5 0702-03</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcz- nie w gruncie kat. IV odcinek od słupa 1 do słu- pa 6 obmiar = 57.6m³	m³					
1*		-- R -- robocizna' 1.5r-g/m³ * 40.00zł/r-g	r-g	86.4000	60.000	3456.00		
<b>Razem z narzutami: 6668.35</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>115.770</b>	<b>6668.35</b> <b>115.770</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9 d.1	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablo- wego o szerokości do 0.4 m odcinek od słupa 1 do słupa 6 obmiar = 240m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0126r-g/m * 40.00zł/r-g	r-g	3.0240	0.504	120.96		
2*		-- M -- piasek" 0.056m³/m * 25.00zł/m³	m³	13.4400	1.400		336.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 336zł	%	2.5000	0.035		8.40	
4*		-- S -- samochód samowładowczy 0.008m-g/m * 140.00zł/m-g	m-g	1.9200	1.120			268.80
<b>Razem z narzutami: 1096.56</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>4.569</b>	<b>233.52</b> <b>0.973</b>	<b>344.40</b> <b>1.435</b>	<b>518.64</b> <b>2.161</b>
10 d.1	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli YKY 2x2,5mm2 w rurach odcie- nek od słupa 1 do słupa 6 obmiar = 300m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0947r-g/m * 40.00zł/r-g	r-g	28.4100	3.788	1136.40		
2*		-- M -- YKY 2x2,5mm2 1.04m/m * 8.00zł/m	m	312.0000	8.320		2496.00	
3*		wazelina techniczna" 0.0361kg/m * 6.00zł/kg	kg	10.8300	0.217		64.98	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		opaski kablowe typu Oki"	szt.	24.0000	0.480		144.00	
5*		0.08szt./m * 6.00zł/szt. materiały pomocnicze 2.5% * 2704.98zł	%	2.5000	0.225		67.62	
6*		-- S -- środek transportowy"	m-g	2.0100	0.670			201.00
7*		0.0067m-g/m * 100.00zł/m-g podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny'	m-g	1.2900	0.645			193.50
8*		0.0043m-g/m * 150.00zł/m-g ciągnik kołowy"	m-g	1.2900	0.430			129.00
9*		0.0043m-g/m * 100.00zł/m-g żuraw samochodowy'	m-g	1.2900	0.860			258.00
		<b>Razem z narzutami: 6473.40</b> <b>Ceny jednostkowe</b>			<b>21.578</b>	<b>2192.70</b> <b>7.309</b>	<b>2772.60</b> <b>9.242</b>	<b>1508.10</b> <b>5.027</b>
11 d.1	<b>KNNR 5 0707-02</b>	Układanie kabli YKY 4 x 35 mm2 w rowach kablowych ręcznie obmiar = 100m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.0646r-g/m * 40.00zł/r-g	r-g	6.4600	2.584	258.40		
2*		-- M -- kael YKY 4 x 35 mm2 1.04m/m * 23.00zł/m	m	104.0000	23.920		2392.00	
3*		wazelina techniczna' 0.011kg/m * 6.00zł/kg	kg	1.1000	0.066		6.60	
4*		opaski kablowe typu Oki' 0.1szt./m * 6.00zł/szt.	szt.	10.0000	0.600		60.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0.42m2/m * 4.00zł/m2	m2	42.0000	1.680		168.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5% * 2626.6zł	%	2.5000	0.657		65.67	
7*		-- S -- środek transportowy"	m-g	1.4900	1.490			149.00
8*		0.0149m-g/m * 100.00zł/m-g ciągnik kołowy'	m-g	0.4500	0.450			45.00
9*		0.0045m-g/m * 100.00zł/m-g żuraw samochodowy'	m-g	0.4500	0.900			90.00
		<b>Razem z narzutami: 3738.90</b> <b>Ceny jednostkowe</b>			<b>37.389</b>	<b>498.60</b> <b>4.986</b>	<b>2692.30</b> <b>26.923</b>	<b>548.00</b> <b>5.480</b>
12 d.1	<b>KNR-W 2-01 0708-05</b>	Wykopy mechaniczne dla masztów oświetleniowych przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2.0 m w gruncie kat. I-II obmiar = 1.8m3	m3					
1*		-- R -- robocizna' 0.95r-g/m3 * 40.00zł/r-g	r-g	1.7100	38.000	68.40		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.08m-g/m3 * 150.00zł/m-g	m-g	0.1440	12.000			21.60
		<b>Razem z narzutami: 173.66</b> <b>Ceny jednostkowe</b>			<b>96.475</b>	<b>131.98</b> <b>73.321</b>	<b>0.000</b>	<b>41.68</b> <b>23.154</b>
13 d.1	<b>KNR-W 5-10 0709-03</b>	Mechaniczne stawianie masztów oświetleniowych o wys.14 m w gruncie kat.I-III obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 5.27r-g/szt. * 40.00zł/r-g	r-g	10.5400	210.800	421.60		
2*		-- M -- stalowy maszt oświetleniowy typu CPML 140 1szt./szt. * 15800.00zł/szt.	szt.	2.0000	15800.00 0		31600.00	
3*		fundament F1 (165/45) 1szt/szt. * 3200.00zł/szt	szt	2.0000	3200.000		6400.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 4% * 38000zł	%	4.0000	760.000		1520.00	
5*		-- S -- żuraw samochodowy" 1.45m-g/szt. * 200.00zł/m-g	m-g	2.9000	290.000			580.00
6*		środek transportowy" 0.45m-g/szt. * 100.00zł/m-g	m-g	0.9000	45.000			90.00
7*		przyczepa dłuźycowa 0.4m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	0.8000	28.000			56.00
<b>Razem z narzutami: 41734.30</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>20867.148</b>	<b>813.48</b> <b>406.739</b>	<b>39520.00</b> <b>19760.000</b>	<b>1400.82</b> <b>700.409</b>
14 d.1	<b>KNR 5-10</b> <b>1001-04</b>	Montaż tabliczek słupowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 3.27*0.955=3.12285r-g/szt. * 40.00zł/r-g	r-g	6.2457	124.914	249.83		
2*		-- M -- tabliczka słupowa TZK z wyposażeniem 1szt./szt. * 400.00zł/szt.	szt.	2.0000	400.000		800.00	
3*		materiały pomocnicze 2% * 800zł	%	2.0000	8.000		16.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt. * 100.00zł/m-g	m-g	0.0400	2.000			4.00
<b>Razem z narzutami: 1305.76</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>652.881</b>	<b>482.04</b> <b>241.022</b>	<b>816.00</b> <b>408.000</b>	<b>7.72</b> <b>3.859</b>
15 d.1	<b>KNR 5-10</b> <b>1004-02</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego wmaszt obmiar = 60m-1 przew	m-1 prze w					
1*		-- R -- robocizna' 0.092*0.955=0.08786r-g/m-1 przew * 40.00zł/r-g	r-g	5.2716	3.514	210.86		
2*		-- M -- przewód YDY 3 x 2,5 mm2 1.04m/m-1 przew * 6.00zł/m	m	62.4000	6.240		374.40	
3*		materiały pomocnicze 2% * 374.4zł	%	2.0000	0.125		7.49	
4*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.046m-g/m-1 przew * 150.00zł/m-g	m-g	2.7600	6.900			414.00
<b>Razem z narzutami: 1587.54</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>26.459</b>	<b>406.80</b> <b>6.780</b>	<b>381.90</b> <b>6.365</b>	<b>798.84</b> <b>13.314</b>
16 d.1	<b>KNR 5-10</b> <b>1002-02</b>	Montaż głowic G2 na masztach oświetlenio- wych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.91*0.955=0.86905r-g/szt. * 40.00zł/r-g	r-g	1.7381	34.762	69.52		
2*		-- M -- głowice G2 1szt./szt. * 880.00zł/szt.	szt.	2.0000	880.000		1760.00	
3*		materiały pomocnicze 2% * 1760zł	%	2.0000	17.600		35.20	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.11m-g/szt. * 80.00zł/m-g	m-g	0.2200	8.800			17.60
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny' 0.45m-g/szt. * 150.00zł/m-g	m-g	0.9000	67.500			135.00
<b>Razem z narzutami: 2223.79</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>1111.894</b>	<b>134.15</b> <b>67.073</b>	<b>1795.20</b> <b>897.600</b>	<b>294.44</b> <b>147.221</b>
17 d.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0608-01</b>	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach lu- zem - bednarka do 120 mm2 obmiar = 90m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna' $0.1602 \times 0.955 = 0.152991 \text{ r-g/m} \times 40.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	13.7692	6.120	550.77		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana $1.04 \text{ m/m} \times 14.00 \text{ zł/m}$	m	93.6000	14.560		1310.40	
3*		materiały pomocnicze $2.5\% \times 1310.4 \text{ zł}$	%	2.5000	0.364		32.76	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A $0.0801 \text{ m-g/m} \times 70.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	7.2090	5.607			504.63
<b>Razem z narzutami: 3379.68</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>37.552</b>	<b>1062.81</b> <b>11.809</b>	<b>1343.16</b> <b>14.924</b>	<b>973.71</b> <b>10.819</b>
18 d.1	<b>KNR 2-31 0815-02</b>	Rozebranie nawierzchni z kostek brukowych gr. 6 cm na podsypce piaskowej. obmiar = $16 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna'''''' $0.1249 \text{ r-g/m}^2 \times 200.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	1.9984	24.980	399.68		
<b>Razem z narzutami: 771.18</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>48.199</b>	<b>771.18</b> <b>48.199</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19 d.1	<b>NNRNKB 231 0511-03</b>	Układanie zdemontowanej kostki brukowej obmiar = $16 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna'''' $0.8684 \text{ r-g/m}^2 \times 200.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	13.8944	173.680	2778.88		
2*		-- M -- piasek' $0.0025 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times 25.00 \text{ zł/m}^3$	$\text{m}^3$	0.0400	0.063		1.00	
3*		materiały pomocnicze $0.5\% \times 1 \text{ zł}$	%	0.5000	0.00031		0.01	
4*		-- S -- zagęszczarka spalinowa $0.0827 \text{ m-g/m}^2 \times 50.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	1.3232	4.135			66.16
<b>Razem z narzutami: 5490.53</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>343.158</b>	<b>5361.86</b> <b>335.116</b>	<b>1.01</b> <b>0.063</b>	<b>127.66</b> <b>7.979</b>
20 d.1	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 20pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna'''' $1.3 \text{ r-g/pomiar} \times 80.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	26.0000	104.000	2080.00		
<b>Razem z narzutami: 4013.36</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>200.668</b>	<b>4013.36</b> <b>200.668</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21 d.1	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna'''''''' $1.76 \text{ r-g/pomiar} \times 80.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	3.5200	140.800	281.60		
<b>Razem z narzutami: 543.35</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>271.674</b>	<b>543.35</b> <b>271.674</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22 d.1	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 20pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna'''' $0.63 \text{ r-g/pomiar} \times 80.00 \text{ zł/r-g}$	r-g	12.6000	50.400	1008.00		
<b>Razem z narzutami: 1944.94</b> <b>Ceny jednostkowe</b>					<b>97.247</b>	<b>1944.94</b> <b>97.247</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23 d.1	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 2pomiar	po-miar					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna" 0.83r-g/pomiar * 80.00zł/r-g	r-g	1.6600	66.400	132.80		
<b>Razem z narzutami: 256.24 Ceny jednostkowe</b>					<b>128.119</b>	<b>256.24 128.119</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
24 d.1	<b>KNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna" 1.24r-g/szt. * 80.00zł/r-g	r-g	4.9600	99.200	396.80		
<b>Razem z narzutami: 765.62 Ceny jednostkowe</b>					<b>191.406</b>	<b>765.62 191.406</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25 d.1	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku obmiar = 1kpl.pom.	kpl. pom.					
1*		-- R -- robocizna" 1.71r-g/kpl.pom. * 80.00zł/r-g	r-g	1.7100	136.800	136.80		
<b>Razem z narzutami: 263.96 Ceny jednostkowe</b>					<b>263.956</b>	<b>263.96 263.956</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26 d.1	<b>KNR 13-21 0301-04</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku obmiar = 15kpl.pom.	kpl. pom.					
1*		-- R -- robocizna" 0.25r-g/kpl.pom. * 80.00zł/r-g	r-g	3.7500	20.000	300.00		
<b>Razem z narzutami: 578.85 Ceny jednostkowe</b>					<b>38.590</b>	<b>578.85 38.590</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

MODERNIZACJA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	215689.29	36852.11	172613.89	6223.29
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	30153.16	25796.69		4356.47
RAZEM	245842.44	62648.80	172613.89	10579.76
Zysk [Z] 13.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	9886.02	8457.68		1428.35
RAZEM	255728.46	71106.46	172613.89	12008.11
			<b>OGÓŁEM</b>	<b>255728.46</b>

Słownie: dwieście pięćdziesiąt pięć tysięcy siedemset dwadzieścia osiem i 46/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	215689.29	36852.11	172613.89	6223.29
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)	30153.16	25796.69		4356.47
RAZEM	245842.44	62648.80	172613.89	10579.76
Zysk [Z] 13.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	9886.02	8457.68		1428.35
RAZEM	255728.46	71106.46	172613.89	12008.11
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))	58817.55	16354.49	39701.19	2761.87
RAZEM	314546.01	87460.95	212315.08	14769.98
			<b>OGÓŁEM</b>	<b>314546.01</b>

Słownie: trzysta czternaście tysięcy pięćset czterdzieści sześć i 01/100 zł

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1</b>	<b>MODERNIZACJA</b>						
1 d.1	<b>KNNR 9 1005-03</b>	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku		kpl	20	397.670	7953.40
2 d.1	<b>KNNR-W 9 0812-04</b>	Odłączenie kabli o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> Krotność = 3		szt.	20	13.429	268.58
3 d.1	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku-Oprawa LED o strumieniu:149 640 lm, barwa:4000K moc:900 W wymiary:695 x 695 x 441 mm, IP66, IK08		szt.	20	5520.130	110402.60
4 d.1	<b>KNNR 5 0406-03</b>	Montaż zasilacza w obudowach termoutwardzalnych zamontowanych na gruncie przy słupie o parametrach 1368W, IP 66, możliwość sterowania aplikacją, klasa I, 2 niezależna kanały wyjściowe, napięcie wyjściowe:200-440, prąd wyjściowy: 1400mA		szt.	20	738.757	14775.14
5 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Sterownik DALI w pom. portierni		szt.	1	1248.623	1248.62
6 d.1	<b>KNNR 5 0113-02</b>	Rury ochronne SRS50		m	240	57.211	13730.64
7 d.1	<b>KNNR 5 0701-03</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV -odcinek od słupa 1 do słupa 6		m <sup>3</sup>	57.6	422.561	24339.51
8 d.1	<b>KNNR 5 0702-03</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV odcinek od słupa 1 do słupa 6		m <sup>3</sup>	57.6	115.770	6668.35
9 d.1	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m odcinek od słupa 1 do słupa 6		m	240	4.569	1096.56
10 d.1	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli YKY 2x2,5mm <sup>2</sup> w rurach odcinek od słupa 1 do słupa 6		m	300	21.578	6473.40
11 d.1	<b>KNNR 5 0707-02</b>	Układanie kabli YKY 4 x 35 mm <sup>2</sup> w rowach kablowych ręcznie		m	100	37.389	3738.90
12 d.1	<b>KNR-W 2-01 0708-05</b>	Wykopy mechaniczne dla masztów oświetleniowych przy użyciu koparki podsiębiernej wraz z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2.0 m w gruncie kat. I-II		m <sup>3</sup>	1.8	96.475	173.66
13 d.1	<b>KNR-W 5-10 0709-03</b>	Mechaniczne stawianie masztów oświetleniowych o wys.14 m w gruncie kat.I-III		szt.	2	20867.148	41734.30
14 d.1	<b>KNR 5-10 1001-04</b>	Montaż tabliczek słupowych		szt.	2	652.881	1305.76
15 d.1	<b>KNR 5-10 1004-02</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego wmaszt		m-1 przew	60	26.459	1587.54
16 d.1	<b>KNR 5-10 1002-02</b>	Montaż głowic G2 na masztach oświetleniowych		szt.	2	1111.894	2223.79
17 d.1	<b>KNR 5-08 0608-01</b>	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm <sup>2</sup>		m	90	37.552	3379.68
18 d.1	<b>KNR 2-31 0815-02</b>	Rozebranie nawierzchni z kostek brukowych gr. 6 cm na podsypce piaskowej.		m <sup>2</sup>	16	48.199	771.18
19 d.1	<b>NNRNKB 231 0511-03</b>	Układanie zdemontowanej kostki brukowej		m <sup>2</sup>	16	343.158	5490.53
20 d.1	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia		pomiar	20	200.668	4013.36
21 d.1	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia		pomiar	2	271.674	543.35
22 d.1	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)		pomiar	20	97.247	1944.94
23 d.1	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)		pomiar	2	128.119	256.24
24 d.1	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)		szt.	4	191.406	765.62
25 d.1	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku		kpl.pom.	1	263.956	263.96
26 d.1	<b>KNR 13-21 0301-04</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku		kpl.pom.	15	38.590	578.85
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							<b>255728.46</b>
<b>Podatek VAT</b>							<b>58817.55</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							<b>314546.01</b>

Słownie: trzysta czternaście tysięcy pięćset czterdzieści sześć i 01/100 zł

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys netto	36852.11	172613.89	6223.29	30153.15	9886.02	255728.46
	VAT						58817.55
	<b>Razem brutto</b>						<b>314546.01</b>

Słownie: trzysta czternaście tysięcy pięćset czterdzieści sześć i 01/100 zł