

---

## KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa skrzyżowania w m. Lulkowo  
ADRES INWESTYCJI : Lulkowo Gm. Gniezno  
INWESTOR : Urząd Gminy w Gnieźnie  
ADRES INWESTORA : ul. Reymonta 9-11;62 -200 Gniezno  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA - zasilanie znaku drogowego

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maciej Gulczyński

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa zasilania znaku drogowego</b>					
1	<b>Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie szafy</b>				
1	d.1	1 KNNR 005 0701-0200 Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m <sup>3</sup>		
		100 * 0.8 * 0.4	m <sup>3</sup>	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
2	d.1	2 KNNR 005 0702-0200 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m <sup>3</sup>		
		100 * 0.6 * 0.4	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
3	d.1	3 KNNR 005 0706-0100 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	m		
		100 * 2	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
4	d.1	4 KNNR 001 0408-0200 Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	m <sup>3</sup>		
		100 * 0.4 * 0.6	m <sup>3</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
5	d.1	5 KNNR 005 0707-0200 Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
6	d.1	6 KNNR 5 0726-02 Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	d.1	7 KNR 5-10 0508-05 Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 25 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	d.1	8 KNNR 005 0401-0400 Demontaż i ponowny montaż szafki rozdzielczej	kpl		
		Krotność = 1.5	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	d.1	9 KNNR 005 0602-0400 Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> : ułożonych luzem	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	d.1	10 KNNR 005 0606-0500 Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	uziom		
		1	uziom	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	d.1	11 KNNR 005 0606-0600 Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu	uziom		
		1	uziom	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	d.1	12 KNNR 005 1304-0100 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	d.1	13 KNNR 005 1302-0300 Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc		
		1	odc	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie znaku drogowego</b>					
14	d.2	14 KNNR 005 0701-0200 Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m <sup>3</sup>		
		3 * 0.8 * 0.4	m <sup>3</sup>	0.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.960</b>
15	d.2	15 KNNR 005 0702-0200 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m <sup>3</sup>		
		3 * 0.6 * 0.4	m <sup>3</sup>	0.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.720</b>
16	d.2	16 KNNR 005 0706-0100 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	m		
		3 * 2	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	d.2	17 KNNR 001 0408-0200 Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	m <sup>3</sup>		
		3 * 0.6 * 0.4	m <sup>3</sup>	0.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.720</b>
18	d.2	18 KNR 401 0108-0600 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3 * 0.2 * 0.4	m <sup>3</sup>	0.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.240</b>
19 d.2	<b>KNNR 005 0723-0200</b>	Przewierty mechaniczne pod obiektami, dla rur SRS 50	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
20 d.2	<b>KNNR 005 0707-0200</b>	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x25mm <sup>2</sup>	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21 d.2	<b>KNNR 005 0713-0200</b>	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x25mm <sup>2</sup>	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22 d.2	<b>KNNR 005 0726-1000</b>	Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 25 mm <sup>2</sup>	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23 d.2	<b>KNNR 005 1302-0300</b>	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc		
		1	odc	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Wytyczenie i geodezja powykonawcza</b>					
24 d.3		Wytyczenie i geodezja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Budowa zasilania znaku drogowego</b>								
<b>1 Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie szafy</b>								
1 d.1	<b>KNNR 005 0701-0200</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III obmiar = 32m³ -- R -- Robocizna 2.24r-g/m³	m³					
1*			r-g	71.68000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2 d.1	<b>KNNR 005 0702-0200</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III obmiar = 24m³ -- R -- Robocizna 1.21r-g/m³	m³					
1*			r-g	29.04000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3 d.1	<b>KNNR 005 0706-0100</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m obmiar = 200m -- R -- Robocizna 0.0126r-g/m -- M -- Piaski do nawierzchni drogowych 0.056m³/m materiały pomocnicze 2.5% -- S -- Samochód samowyladowczy (1) 0.008m-g/m	m					
1*			r-g	2.52000	0.00	0.00		
2*			m³	11.20000	0.00		0.00	
3*			%	2.50000	0.00		0.00	
4*			m-g	1.60000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4 d.1	<b>KNNR 001 0408-0200</b>	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III obmiar = 24m³ -- R -- Robocizna 0.21r-g/m³ -- S -- Ubijak spalinowy 200 kg 0.18m-g/m³	m³					
1*			r-g	5.04000	0.00	0.00		
2*			m-g	4.32000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5 d.1	<b>KNNR 005 0707-0200</b>	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II obmiar = 100m -- R -- Robocizna 0.0646r-g/m -- M -- Folie PVC 0.42m²/m Opaski kablowe instalacyjne (OKI) 0.1szt/m Kabel 0,6/1kV 1.04m/m Słupki oznaczeniowe SO 0.015szt/m materiały pomocnicze 2.5% -- S -- Żuraw samochodowy (1) 0.0045m-g/m Środek transportowy (1) 0.0149m-g/m Ciągnik kołowy (1) 0.0045m-g/m	m					
1*			r-g	6.46000	0.00	0.00		
2*			m²	42.00000	0.00		0.00	
3*			szt	10.00000	0.00		0.00	
4*			m	104.00000	0.00		0.00	
5*			szt	1.50000	0.00		0.00	
6*			%	2.50000	0.00		0.00	
7*			m-g	0.45000	0.00			0.00
8*			m-g	1.49000	0.00			0.00
9*			m-g	0.45000	0.00			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 *		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.45000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
6 d.1	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 1szt. -- R -- robotnicy 0.56r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Końcówki kablowe do zapras. 4szt/szt.	r-g	0.56000	0.00	0.00		
2*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt/szt.	szt	4.00000	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	1.00000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	szt	1.00000	0.00		0.00	
5*			%	2.50000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
7 d.1	KNR 5-10 0508-05	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 25 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 1szt. -- R -- elektromonterzy gr.III 7.24*0.955=6.9142r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach 4-żyłowych do 1 kV 1kpl/szt.	r-g	6.91420	0.00	0.00		
2*		opaski kablowe OKi 2szt/szt.	kpl	1.00000	0.00		0.00	
3*		benzyna do ekstrakcji 0.2dm <sup>3</sup> /szt.	szt	2.00000	0.00		0.00	
4*		tlen techniczny 0.3m <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.20000	0.00		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.2kg/szt.	m <sup>3</sup>	0.30000	0.00		0.00	
6*		cegła budowlana pełna wypalana z gliny 25x12x6,5 3szt/szt.	kg	0.20000	0.00		0.00	
7*		piasek do betonów zwykłych 0.05m <sup>3</sup> /szt.	szt	3.00000	0.00		0.00	
8*		Słupki oznaczeniowe SO 1szt/szt.	m <sup>3</sup>	0.05000	0.00		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2%	szt	1.00000	0.00		0.00	
10 *		-- S --	%	2.00000	0.00		0.00	
11 *		samochód dostawczy 0.9 t 0.43m-g/szt.	m-g	0.43000	0.00			0.00
12 *		samochód samowyladowczy 5 t 0.3m-g/szt.	m-g	0.30000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
8 d.1	KNNR 005 0401-0400	Demontaż i ponowny montaż szafki rozdzielczej Krotność = 1.5 obmiar = 1kpl -- R --	kpl					
1*		Robocizna 10.2*1.5=15.3r-g/kpl	r-g	15.30000	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
9 d.1	KNNR 005 0602-0400	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> : ułożonych luzem obmiar = 1m	m					

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0.105r-g/m	r-g	0.10500	0.00	0.00		
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 1.04m/m	m	1.04000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A 0.0294m-g/m	m-g	0.02940	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
10 d.1	<b>KNNR 005 0606-0500</b>	Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m obmiar = 1uziom	uzio m					
1*		-- R -- Robocizna 1.28r-g/uziom	r-g	1.28000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uziomy prętowe 16 mm 4.5m/uziom	m	4.50000	0.00		0.00	
3*		Uchwyt krzyżowy o śred.16 mm 1szt/uziom	szt	1.00000	0.00		0.00	
4*		Grot stalowy 16 mm 1szt/uziom	szt	1.00000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50000	0.00		0.00	
6*		-- S -- Wibromłot elektr.lub spalin.do 3kW [4KM] 0.75m-g/uziom	m-g	0.75000	0.00			0.00
7*		Środek transportowy (1) 0.75m-g/uziom	m-g	0.75000	0.00			0.00
8*		Zespół prądowórczy 1-faz.przenośny 2,5kVA 0.75m-g/uziom	m-g	0.75000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
11 d.1	<b>KNNR 005 0606-0600</b>	Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu obmiar = 1uziom	uzio m					
1*		-- R -- Robocizna 0.28r-g/uziom	r-g	0.28000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uziomy prętowe 16 mm 1.5m/uziom	m	1.50000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Wibromłot elektr.lub spalin.do 3kW [4KM] 0.16m-g/uziom	m-g	0.16000	0.00			0.00
5*		Środek transportowy (1) 0.16m-g/uziom	m-g	0.16000	0.00			0.00
6*		Zespół prądowórczy 1-faz.przenośny 2,5kVA 0.16m-g/uziom	m-g	0.16000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
12 d.1	<b>KNNR 005 1304-0100</b>	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1.24r-g/szt	r-g	1.24000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
13 d.1	<b>KNNR 005 1302-0300</b>	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy obmiar = 1odc -- R --	odc					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 1.8r-g/odc	r-g	1.80000	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie szafy

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie znaku drogowego</b>								
14 d.2	<b>KNNR 005 0701-0200</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III obmiar = 0.96m <sup>3</sup> -- R -- Robocizna 2.24r-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	2.15040	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
15 d.2	<b>KNNR 005 0702-0200</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III obmiar = 0.72m <sup>3</sup> -- R -- Robocizna 1.21r-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	0.87120	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
16 d.2	<b>KNNR 005 0706-0100</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m obmiar = 6m -- R -- Robocizna 0.0126r-g/m -- M -- Piaski do nawierzchni drogowych 0.056m <sup>3</sup> /m materiały pomocnicze 2.5% -- S -- Samochód samowyladowczy (1) 0.008m-g/m	m					
1*			r-g	0.07560	0.00	0.00		
2*			m <sup>3</sup>	0.33600	0.00		0.00	
3*			%	2.50000	0.00		0.00	
4*			m-g	0.04800	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
17 d.2	<b>KNNR 001 0408-0200</b>	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III obmiar = 0.72m <sup>3</sup> -- R -- Robocizna 0.21r-g/m <sup>3</sup> -- S -- Ubijak spalinowy 200 kg 0.18m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	0.15120	0.00	0.00		
2*			m-g	0.12960	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
18 d.2	<b>KNR 401 0108-0600</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III obmiar = 0.24m <sup>3</sup> -- R -- Robocizna 1.020000*0.500000=0.51000r-g/m <sup>3</sup> -- S -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.630000*0.500000=0.31500m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	0.12240	0.00	0.00		
2*			m-g	0.07560	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
19 d.2	<b>KNNR 005 0723-0200</b>	Przewierty mechaniczne pod obiektami, dla rur SRS 50 obmiar = 8m -- R -- Robocizna 1.93r-g/m -- M -- Rury osłonowa SRS 50 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5% -- S -- Pompa wysokociśn.hydr.elekt.250 at 0.599m-g/m	m					
1*			r-g	15.44000	0.00	0.00		
2*			m	8.32000	0.00		0.00	
3*			%	2.50000	0.00		0.00	
4*			m-g	4.79200	0.00			0.00



L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Dźwignik hydr.przenośny spalinowy 250 t 0.509m-g/m	m-g	4.07200	0.00			0.00
6*		Środek transportowy (1) 0.026m-g/m	m-g	0.20800	0.00			0.00
7*		Zespół prądowórczy 3-fazowy 0.595m-g/m	m-g	4.76000	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
20 d.2	<b>KNNR 005 0707-0200</b>	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x25mm2 obmiar = 3m -- R --	m					
1*		Robocizna 0.0646r-g/m -- M --	r-g	0.19380	0.00	0.00		
2*		Folie PVC 0.42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	1.26000	0.00		0.00	
3*		Opaski kablowe instalacyjne (OKI) 0.1szt/m	szt	0.30000	0.00		0.00	
4*		Kabel 0,6/1kV 1.04m/m	m	3.12000	0.00		0.00	
5*		Słupki oznaczeniowe SO 0.015szt/m	szt	0.04500	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5% -- S --	%	2.50000	0.00		0.00	
7*		Żuraw samochodowy (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.01350	0.00			0.00
8*		Środek transportowy (1) 0.0149m-g/m	m-g	0.04470	0.00			0.00
9*		Ciągnik kołowy (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.01350	0.00			0.00
10*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.01350	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
21 d.2	<b>KNNR 005 0713-0200</b>	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x25mm2 obmiar = 8m -- R --	m					
1*		Robocizna 0.127r-g/m -- M --	r-g	1.01600	0.00	0.00		
2*		Wazeliny techniczne 0.04kg/m	kg	0.32000	0.00		0.00	
3*		Opaski kablowe instalacyjne (OKI) 0.08szt/m	szt	0.64000	0.00		0.00	
4*		Kabel 0,6/1kV 1.04m/m	m	8.32000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5% -- S --	%	2.50000	0.00		0.00	
6*		Żuraw samochodowy (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.03520	0.00			0.00
7*		Środek transportowy (1) 0.0067m-g/m	m-g	0.05360	0.00			0.00
8*		Ciągnik kołowy (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.03520	0.00			0.00
9*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.03520	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
22 d.2	<b>KNNR 005 0726-1000</b>	Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 25 mm2 obmiar = 2szt -- R --	szt					
1*		Robocizna 2.52r-g/szt	r-g	5.04000	0.00	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Końcówki kablowe do zapras. 4szt/szt	szt	8.00000	0.00		0.00	
3*		Opaski kablowe instalacyjne (OKI) 1szt/szt	szt	2.00000	0.00		0.00	
4*		Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU) 1szt/szt	szt	2.00000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50000	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
23 d.2	<b>KNNR 005 1302-0300</b>	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy obmiar = 1odc	odc					
1*		-- R -- Robocizna 1.8r-g/odc	r-g	1.80000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie znaku drogowego

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

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Wytyczenie i geodezja powykonawcza						
24 d.3		Wytyczenie i geodezja powykonawcza obmiar = 1kpl	kpl					
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe			0.00	0.00	0.00	0.00

Wytyczenie i geodezja powykonawcza

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
VAT [V] 23% od ( $\Sigma(R, M, S)$ )			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Wazeliny techniczne	kg	0.32000		0.32000	0.00	0.00	
2.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	0.20000		0.20000	0.00	0.00	
3.	Bednarka stalowa ocynkowana	m	1.04000		1.04000	0.00	-0.00	
4.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.20000		0.20000	0.00	0.00	
5.	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0.30000		0.30000	0.00	0.00	
6.	Folie PVC	m <sup>2</sup>	43.26000		43.26000	0.00	0.00	
7.	Piaski do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	11.53600		11.53600	0.00	-0.00	
8.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0.05000		0.05000	0.00	0.00	
9.	cegła budowlana pełna wypalana z gliny 25x12x6,5	szt	3.00000		3.00000	0.00	0.00	
10.	Rury osłonowa SRS 50	m	8.32000		8.32000	0.00	-0.00	
11.	Uziomy prętowe 16 mm	m	6.00000		6.00000	0.00	0.00	
12.	Uchwyt krzyżowy o śred.16 mm	szt	1.00000		1.00000	0.00	0.00	
13.	Grot stalowy 16 mm	szt	1.00000		1.00000	0.00	-0.00	
14.	Końcówki kablowe do zapras.	szt	12.00000		12.00000	0.00	-0.00	
15.	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach 4-żyłowych do 1 kV	kpl	1.00000		1.00000	0.00	0.00	
16.	opaski kablowe OKi	szt	2.00000		2.00000	0.00	0.00	
17.	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	szt	12.94000		12.94000	0.00	0.00	
18.	opaski kablowe typu Oki	szt	1.00000		1.00000	0.00	0.00	
19.	Uchwyty kablowe uniwersalne (UKU)	szt	2.00000		2.00000	0.00	0.00	
20.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	1.00000		1.00000	0.00	0.00	
21.	Kabel 0,6/1kV	m	11.44000		11.44000	0.00	0.00	
22.	Kabel 0,6/1kV	m	104.00000		104.00000	0.00	0.00	
23.	Słupki oznaczeniowe SO	szt	2.54500		2.54500	0.00	-0.00	
24.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
<b>RAZEM</b>								

Słownie: zero i 00/100 zł