

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia ulicznego  
ADRES INWESTYCJI : 73-110 Stargard , ul. Pocztowa  
INWESTOR : Gmina Miasto Stargard  
ADRES INWESTORA : 73-110 Stargard, ul. Czarnieckiego 17  
BRANŻA : Elektryczna - oświetlenie uliczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Ryszard Madejski  
DATA OPRACOWANIA : III kw. 2022 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
III kw. 2022 r.

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Oświetlenie ulicy Pocztovej</b>			
1 d.1	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III 173	m m	 173,000	
				RAZEM	173,000
2 d.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 346	m m	 346,000	
				RAZEM	346,000
3 d.1	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 173	m m	 173,000	
				RAZEM	173,000
4 d.1	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych DVK o średnicy 75 mm w wykopie 186	m m	 186,000	
				RAZEM	186,000
5 d.1	KNR-W 5-10 0306-01	Mechaniczne przepychanie rur SRS-G o śr. 75 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę 36	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
6 d.1	KNR-W 5-10 0306-04	Mechaniczne przepychanie rur SRS-G o śr. 75 mm - za każdą następną rurę 36	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
7 d.1	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x35mm <sup>2</sup> w słupach i szafce 16	m m	 16,000	
				RAZEM	16,000
8 d.1	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x35mm <sup>2</sup> w rurach przepustowych 222	m m	 222,000	
				RAZEM	222,000
9 d.1	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x35mm <sup>2</sup> w rowach kablowych 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
10 d.1	KNR-W 5-08 0609-01 analogia	Układanie bednarki FeZn 30x4mm w słupach oświetleniowych 9	m m	 9,000	
				RAZEM	9,000
11 d.1	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm 255	m m	 255,000	
				RAZEM	255,000
12 d.1	KNR-W 5-08 0619-05	Montaż złączy krzyżowych w instalacji przewodów wyrównawczych 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
13 d.1	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziorów prętowych w gr.kat. III 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
14 d.1	KNR-W 5-08 0620-02 analogia	Podłączenie bednarki w słupie 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
15 d.1	KNR-W 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów 8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8,000	
				RAZEM	8,000
16 d.1	KNR-W 5-10 0708-01	Stawianie słupa oświetleniowego aluminiowego stożkowego o przekroju kołowym na fundament malowany proszkowo CI 65 SAL-M1 ZP h-6m 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
17 d.1	KNR-W 5-10 0707-01 analogia	Montaż fundamentu betonowego pod słup B-60 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
18 d.1	KNR-W 5-10 1001-03	Montaż taliczek słupowych TB-1 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1	KNR-W 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> z udziałem podnośnika samochodowego w słup 63	m-1 przew m-1 przew	63,000	
				RAZEM	63,000
20 d.1	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na słupie opraw LED w/g projektu	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
21 d.1	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.żył		
		54	szt.żył	54,000	
				RAZEM	54,000
22 d.1	KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły 35 mm <sup>2</sup>	szt.		
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
23 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		8	pomiar	8,000	
				RAZEM	8,000
25 d.1	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		9	odc.	9,000	
				RAZEM	9,000
26 d.1	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
<b>2</b>		<b>Roboty drogowe</b>			
27 d.2	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
		170	m <sup>2</sup>	170,000	
				RAZEM	170,000
28 d.2	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (30% nowych płyt)	m <sup>2</sup>		
		170	m <sup>2</sup>	170,000	
				RAZEM	170,000
<b>3</b>		<b>Demontaż istniejącego oświetlenia - własność ENEA Oświetlenie</b>			
29 d.3	KNR-W 5-10 0709-01	Demontaż słupów oświetleniowych stalowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.3	KNR-W 5-10 0908-01	Demontaż przewodów linii napowietrznej nn	km		
		0,3	km	0,300	
				RAZEM	0,300
31 d.3	KNR-W 5-10 1005-06	Demontaż na zamontowanym wysięgniku opraw sodowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32 d.3	KNR 2-31 1509-04	Transport zdemontowanych słupów do utylizacji do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t		
		0,5	t	0,500	
				RAZEM	0,500
33 d.3	KNR 2-31 1511-01	Dodatek do tabl.1509 za transport na każde dalsze 0.5 km na odległość 2 km	t		
		2,0	t	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Oświetlenie ulicy Pocztowej</b>						
1 KNR-W 2-01 d.1 0701-02		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 173 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,745 r-g/m	r-g	128,8850	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
2 KNR 5-10 d.1 0301-01		Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 346 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0132*0,955=0,012606 r-g/m	r-g	4,3617	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0,056 m³/m	m³	19,3760	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,008 m-g/m	m-g	2,7680	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
3 KNR-W 2-01 d.1 0704-02		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 173 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,307 r-g/m	r-g	53,1110	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
4 KNR-W 5-10 d.1 0303-01		Układanie rur ochronnych DVK o średnicy 75 mm w wykopie obmiar = 186 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,128 r-g/m	r-g	23,8080	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury przewodowe DVK 75mm 1,04 m/m	m	193,4400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0055 m-g/m	m-g	1,0230	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
5 KNR-W 5-10 d.1 0306-01		Mechaniczne przepychanie rur SRS-G o śr. 75 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę obmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,65 r-g/m	r-g	59,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury SRS-G o śr. 75 mm 1,04 m/m	m	37,4400	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane 0,0021 m³/m	m³	0,0756	0,000		0,00	
4*		krawędziaki iglaste 0,0042 m³/m	m³	0,1512	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0257 m-g/m	m-g	0,9252	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0,456 m-g/m	m-g	16,4160	0,000			0,00
8*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0,456 m-g/m	m-g	16,4160	0,000			0,00
9*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0,456 m-g/m	m-g	16,4160	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
6 KNR-W 5-10 d.1 0306-04		Mechaniczne przepychanie rur SRS-G o śr. 75 mm - za każdą następną rurę obmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/m	r-g	42,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury SRS-G 75 mm 1,04 m/m	m	37,4400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,015 m-g/m	m-g	0,5400	0,000			0,00
5*		dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0,484 m-g/m	m-g	17,4240	0,000			0,00
6*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0,484 m-g/m	m-g	17,4240	0,000			0,00
7*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0,484 m-g/m	m-g	17,4240	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
7 KNR-W 5-10 d.1 0114-02		Układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x35mm2 w słupach i szafce obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m	r-g	2,0320	0,000	0,00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	0,6400	0,000		0,00	
3*		opaski kablowe OKi 0,08 szt/m	szt	1,2800	0,000		0,00	
4*		kabel YAKY 4x35mm2 1,04 m/m	m	16,6400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,1072	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
8 KNR-W 5-10 d.1 0114-02		Układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x35mm2 w rurach przepustowych obmiar = 222 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m	r-g	28,1940	0,000	0,00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	8,8800	0,000		0,00	
3*		opaski kablowe OKi 0,08 szt/m	szt	17,7600	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3)	%	4,0000	0,000		0,00	
5*		kabel YAKY 4x35mm2 1,04 m/m	m	230,8800	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	1,4874	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
9 KNR-W 5-10 d.1 0103-02		Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x35mm <sup>2</sup> w rowach kablowych obmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	1,0982	0,000	0,00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,011 kg/m	kg	0,1870	0,000		0,00	
3*		opaski kablowe OKi 0,1 szt/m	szt	1,7000	0,000		0,00	
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II 0,42 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	7,1400	0,000		0,00	
5*		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0,015 szt/m	szt	0,2550	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3+M4+M5)	%	4,0000	0,000		0,00	
7*		kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	17,6800	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	0,2533	0,000			0,00
9*		żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,0748	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
10 KNR-W 5-08 d.1 0609-01 ana- logia		Układanie bednarki FeZn 30x4mm w słupach oświetleniowych obmiar = 9 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,309 r-g/m	r-g	2,7810	0,000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm 1,04 m/m	m	9,3600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
11 KNR-W 5-08 d.1 0608-07		Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar = 255 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,104 r-g/m	r-g	26,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm 1,04 m/m	m	265,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Spawarka elektr.prostown.250A 0,052 m-g/m	m-g	13,2600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
12 KNR-W 5-08 d.1 0619-05		Montaż złączy krzyżowych w instalacji przewodów wyrównawczych obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,323 r-g/szt.	r-g	2,9070	0,000	0,00		
2*		-- M -- złącza krzyżowe 1 szt/szt.	szt	9,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
13	KNR 5-08	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III	kpl.					
d.1	0614-02	obmiar = 3 kpl.						
1*		-- R -- robocizna $0,3179 \cdot 0,955 = 0,3035945$ r-g/kpl.	r-g	0,9108	0,000	0,00		
2*		-- M -- uziom prętowy 3/4"	kpl	3,1200	0,000		0,00	
3*		1,04 kpl/kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	0,4770	0,000			0,00
5*		0,159 m-g/kpl. spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0,4770	0,000			0,00
		0,159 m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
14	KNR-W 5-08	Podłożenie bednarki w słupie	szt.					
d.1	0620-02 ana-	obmiar = 9 szt.						
	logia							
1*		-- R -- robocizna 1,54 r-g/szt.	r-g	13,8600	0,000	0,00		
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	1,6200	0,000		0,00	
3*		0,18 kg/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
15	KNR-W 2-01	Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w grun-	m <sup>3</sup>					
d.1	0707-02	cie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów						
		obmiar = 8 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 2,86 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	22,8800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
16	KNR-W 5-10	Stawianie słupa oświetleniowego aluminiowego	szt.					
d.1	0708-01	stożkowego o przekroju kołowym na funda-						
		ment malowany proszkowo CI 65 SAL-M1 ZP						
		h=6m						
		obmiar = 9 szt.						
1*		-- R -- robocizna 4,14 r-g/szt.	r-g	37,2600	0,000	0,00		
2*		-- M -- słup aluminiowy stożkowy SAL-M1 ZP malowa-	szt.	9,0000	0,000		0,00	
3*		ny proszkowo CI 65 h=6m	%	4,0000	0,000		0,00	
		1 szt./szt. materiały pomocnicze 4 %(od M)						
4*		-- S -- żuraw samochodowy	m-g	4,0500	0,000			0,00
5*		0,45 m-g/szt.	m-g	4,0500	0,000			0,00
6*		środek transportowy	m-g	3,6000	0,000			0,00
		0,45 m-g/szt. przyczepa dźwigowa						
		0,4 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
17	KNR-W 5-10	Montaż fundamentu betonowego pod słup B-60	szt.					
d.1	0707-01 ana-	obmiar = 9 szt.						
	logia							
1*		-- R -- robocizna $8,22 \cdot 0,15 = 1,233$ r-g/szt.	r-g	11,0970	0,000	0,00		
		-- M --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Fundament betonowy B-60 1,00 szt/szt.	szt	9,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Żuraw samochodowy 0,45 m-g/szt.	m-g	4,0500	0,000			0,00
5*		Samochód skrzyniowy 0,45 m-g/szt.	m-g	4,0500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
18 KNR-W 5-10 d.1 1001-03		Montaż taliczek słupowych TB-1 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt.	r-g	9,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- tabliczki TB-1 1 szt/szt.	szt	9,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
19 KNR-W 5-10 d.1 1004-01		Wciąganie przewodów YDY 3x2,5mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup obmiar = 63 m-1 przew	m-1 prze w					
1*		-- R -- robocizna 0,0573 r-g/m-1 przew	r-g	3,6099	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód YDY 3x2,5mm2 1,04 m/m-1 przew	m	65,5200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0,03 m-g/m-1 przew	m-g	1,8900	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
20 KNR-W 5-10 d.1 1005-07		Montaż na słupie opraw LED w/g projektu obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	6,0300	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawa typu LED (C) w/g projektu 1 kpl/szt.	kpl	9,0000	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,5400	0,000			0,00
5*		Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0,35 m-g/szt.	m-g	3,1500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
21 KNR-W 5-08 d.1 0804-01		Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 obmiar = 54 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	1,0800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNR-W 5-08 d.1 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły 35 mm <sup>2</sup> obmiar = 72 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0378 r-g/szt.	r-g	2,7216	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
23	KNR 4-03 d.1 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 1 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/pomiar.	r-g	1,2400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
24	KNR 4-03 d.1 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 8 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/pomiar.	r-g	4,4800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
25	KNR-W 4-03 d.1 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 obmiar = 9 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	16,2000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
26	KNR-W 4-03 d.1 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 9 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar.	r-g	11,7000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

				Oświetlenie ulicy Pocztovej			
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Roboty drogowe</b>						
27	KNR 2-31 d.2 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej obmiar = 170 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1249 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21,2330	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
28	KNR 2-31 d.2 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (30% nowych płyt) obmiar = 170 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,5166 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	87,8220	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm 1,22 szt./m <sup>2</sup>	szt.	207,4000	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0629 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10,6930	0,000		0,00	
4*		woda 0,025 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4,2500	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem koszty pośrednie:								

## PODSUMOWANIE

				Roboty drogowe
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 Demontaż istniejącego oświetlenia - własność ENEA Oświetlenie</b>								
29	KNR-W 5-10 d.3 0709-01	Demontaż słupów oświetleniowych stalowych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,02 r-g/szt.	r-g	16,0800	0,000	0,00		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 1,22 m-g/szt.	m-g	4,8800	0,000			0,00
3*		środek transportowy 0,45 m-g/szt.	m-g	1,8000	0,000			0,00
4*		przyczepa dłużykowa 0,4 m-g/szt.	m-g	1,6000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
30	KNR-W 5-10 d.3 0908-01	Demontaż przewodów linii napowietrznej nn obmiar = 0,3 km	km					
1*		-- R -- robocizna 109 r-g/km	r-g	32,7000	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,17 m-g/km	m-g	0,0510	0,000			0,00
3*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 19,5 m-g/km	m-g	5,8500	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
31	KNR-W 5-10 d.3 1005-06	Demontaż na zamontowanym wysięgniku opraw sodowych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,01 r-g/szt.	r-g	4,0400	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0,07 m-g/szt.	m-g	0,2800	0,000			0,00
3*		samochód specjalny liniowy z platformą i bal- konem 0,53 m-g/szt.	m-g	2,1200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
32	KNR 2-31 d.3 1509-04	Transport zdemontowanych słupów do utylizacji do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcz- nym obmiar = 0,5 t	t					
1*		-- R -- robocizna 1,2 r-g/t	r-g	0,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0,82 m-g/t	m-g	0,4100	0,000			0,00
3*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,82 m-g/t	m-g	0,4100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
33	KNR 2-31 d.3 1511-01	Dodatek do tabl.1509 za transport na każde dalsze 0.5 km na odległość 2 km obmiar = 2,0 t	t					
1*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0,026 m-g/t	m-g	0,0520	0,000			0,00
2*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,026 m-g/t	m-g	0,0520	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Demontaż istniejącego oświetlenia - własność ENEA Oświetlenie

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

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł