

## PRZEDMIAR ROBÓT

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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosław Kotwas  
DATA OPRACOWANIA : IV kw 2020 rok

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł  
**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
IV kw 2020 rok

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Oświetlenie ulicy Czarnieckiego - przejście dla pieszych przy pomniku</b>								
1	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do	m					
d.1	0701-02	0.8 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III						
		obmiar = 10 m						
1*		-- R -- robocizna 0,745 r-g/m	r-g	7,4500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
2	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno	m					
d.1	0301-01	rowu kablowego o szer.do 0.4 m						
		obmiar = 20 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0132*0,955=0,012606 r-g/m	r-g	0,2521	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0,056 m³/m	m³	1,1200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,008 m-g/m	m-g	0,1600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
3	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębo-	m					
d.1	0704-02	kości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie						
		kat. III						
		obmiar = 10 m						
1*		-- R -- robocizna 0,307 r-g/m	r-g	3,0700	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
4	KNR-W 5-10	Mechaniczne przepychanie rur SRS-G o śr. 110	m					
d.1	0306-01	mm pod drogami - za pierwszą rurę						
		obmiar = 14 m						
1*		-- R -- robocizna 1,65 r-g/m	r-g	23,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury przewodowe SRS-G o śr. 110 mm 1,04 m/m	m	14,5600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0257 m-g/m	m-g	0,3598	0,000			0,00
5*		dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0,456 m-g/m	m-g	6,3840	0,000			0,00
6*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elek- tryczna 250 atm 0,456 m-g/m	m-g	6,3840	0,000			0,00
7*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0,456 m-g/m	m-g	6,3840	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
5	KNR-W 5-10	Mechaniczne przepychanie rur SrS-G o śr. 110	m					
d.1	0306-04	mm pod drogami - za każdą następną rurę						
		obmiar = 14 m						
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/m	r-g	16,6600	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury przepustowe SRS-G o śr. 110 mm 1,04 m/m	m	14,5600	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,0072 m-g/m	m-g	0,1008	0,000			0,00
5*		Samochód skrzyniowy 0,0078 m-g/m	m-g	0,1092	0,000			0,00
6*		Dźwignik hydrauliczny, przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0,484 m-g/m	m-g	6,7760	0,000			0,00
7*		Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elek- tryczna 250 atm 0,484 m-g/m	m-g	6,7760	0,000			0,00
8*		Zespół prądowrczy, trójfazowy, przewoźny 0,484 m-g/m	m-g	6,7760	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
6 d.1	KNR-W 2-01 0706-01	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych długości do 3 m w gruncie kat. III - dla przecisku sterowanego obmiar = 4,5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 8,6 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	38,7000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
7 d.1	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x25mm2 w słupach obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m	r-g	0,5080	0,000	0,00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	0,1600	0,000		0,00	
3*		opaski kablów OKi 0,08 szt/m	szt	0,3200	0,000		0,00	
4*		kabel YAKY 4x25mm2 1,04 m/m	m	4,1600	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	0,0268	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
8 d.1	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x25mm2 w rurach przepustowych obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m	r-g	1,7780	0,000	0,00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	0,5600	0,000		0,00	
3*		opaski kablów OKi 0,08 szt/m	szt	1,1200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3)	%	4,0000	0,000		0,00	
5*		kabel YAKY 4x25mm2 1,04 m/m	m	14,5600	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0938	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
9	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY	m					
d.1	0103-02	4x25mm <sup>2</sup> w rowach kablowych obmiar = 22 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	1,4212	0,000	0,00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,011 kg/m	kg	0,2420	0,000		0,00	
3*		opaski kablowe OKi 0,1 szt/m	szt	2,2000	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>	9,2400	0,000		0,00	
5*		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0,015 szt/m	szt	0,3300	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 4 % (od M2+M3+M4+M5)	%	4,0000	0,000		0,00	
7*		kabel YAKY 4x25mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	22,8800	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	0,3278	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
10	KNR-W 5-08	Układanie bednarki FeZn 25x4mm w słupach	m					
d.1	0609-01 ana- logia	oświetleniowych obmiar = 2 m						
1*		-- R -- robocizna 0,309 r-g/m	r-g	0,6180	0,000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm 1,04 m/m	m	2,0800	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	Układanie bednarki w rowach kablowych - bed-	m					
d.1	0608-07	narka FeZn 25x4mm obmiar = 24 m						
1*		-- R -- robocizna 0,104 r-g/m	r-g	2,4960	0,000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm 1,04 m/m	m	24,9600	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	1,2480	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
12	KNR-W 5-08	Montaż złączy krzyżowych w instalacji przewo-	szt.					
d.1	0619-05	dów wyrównawczych obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,323 r-g/szt.	r-g	0,6460	0,000	0,00		
2*		-- M -- złącza krzyżowe 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
13 d.1	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0,3179*0,955=0,3035945 r-g/kpl	r-g	0,3036	0,000	0,00		
2*		-- M -- uziom prętowy 3/4"	kpl	1,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	0,1590	0,000			0,00
5*		0,159 m-g/kpl spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0,1590	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
14 d.1	KNR-W 5-08 0620-02 ana- logia	Podłożenie bednarki w słupie obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,54 r-g/szt.	r-g	3,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3600	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 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 obmiar = 2 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,86 r-g/m³	r-g	5,7200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
16 d.1	KNR-W 5-10 0708-01	Stawianie słupa oświetleniowego aluminiowego stożkowego z wysięgnikiem o przekroju kołowym na fundament malowany proszkowo CI 65 typu SAL -5E obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,14 r-g/szt.	r-g	4,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- słup aluminiowy stożkowy z wysięgnikiem SAL-5E malowany proszkowo CI 65 h=5m	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- żuraw samochodowy	m-g	0,4500	0,000			0,00
5*		0,45 m-g/szt. środek transportowy	m-g	0,4500	0,000			0,00
6*		0,45 m-g/szt. przyczepa dłużykowa	m-g	0,4000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNR-W 5-10 d.1 0708-01	Stawianie słupa oświetleniowego aluminiowego stożkowego o przekroju kołowym na fundament, malowany proszkowo CI 65 typu SAL- 6E obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,14 r-g/szt.	r-g	4,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słup aluminiowy stożkowy SAL -6E malowany proszkowo CI-65 h=6m 1 szt/szt.	szt	1,0000	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	0,4500	0,000			0,00
5*		Samochód skrzyniowy 0,45 m-g/szt.	m-g	0,4500	0,000			0,00
6*		Przyczepa dłuźycowa 0,4 m-g/szt.	m-g	0,4000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
18	KNR-W 5-10 d.1 0707-01 ana- logia	Montaż fundamentu betonowego pod słup B-51 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8,22*0,15=1,233 r-g/szt.	r-g	2,4660	0,000	0,00		
2*		-- M -- Fundament betonowy B-51 1,00 szt/szt.	szt	2,0000	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	0,9000	0,000			0,00
5*		Samochód skrzyniowy 0,45 m-g/szt.	m-g	0,9000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
19	KNR-W 5-10 d.1 1001-03	Montaż taliczek słupowych TB-1 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt.	r-g	2,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- tabliczki TB-1 1 szt/szt.	szt	2,0000	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	0,0400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
20	KNR-W 5-10 d.1 1004-01	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup obmiar = 9 m-1 przew	m-1 prze w					
1*		-- R -- robocizna 0,0573 r-g/m-1 przew	r-g	0,5157	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewód YDY 3x2,5mm2	m	9,3600	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m-1 przew materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 0,03 m-g/m-1 przew	m-g	0,2700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
21 d.1	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie obmiar = 1,5 m-1 przew	m-1 prze w					
1*		-- R -- robocizna 0,0879 r-g/m-1 przew	r-g	0,1319	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód YDY 3x2,5mm2	m	1,5600	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m-1 przew materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 0,046 m-g/m-1 przew	m-g	0,0690	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
22 d.1	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na słupie opraw typu LED z optyką przejs dla pieszych 19595 lm 80 LEDs w/g pro- jektu obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	1,3400	0,000	0,00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna typu LED w/g projektu 1 kpl/szt.	kpl	2,0000	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	0,1200	0,000			0,00
5*		Samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 0,35 m-g/szt.	m-g	0,7000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
23 d.1	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod za- ciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 obmiar = 12 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,2400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
24 d.1	KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce; przekrój żyły 25 mm2 obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0378 r-g/szt.	r-g	0,6048	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
25 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub ro- boczego obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/pomiar.	r-g	1,2400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
26 KNR 4-03 d.1 1205-02		Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/pomiar.	r-g	0,5600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
27 KNR-W 4-03 d.1 1203-02		Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 obmiar = 2 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	3,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
28 KNR-W 4-03 d.1 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar.	r-g	2,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
29 KNR 2-31 d.1 0805-03		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cem. piaskowej obmiar = 12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,7108 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8,5296	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
30 KNR 2-31 d.1 0806-04		Ręczne rozebranie nawierzchni z polbruk na podsypce cem.piaskowej obmiar = 4 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,7864 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3,1456	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
31 KNR 2-31 d.1 1103-05		Remont cząstkowy nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 6 cm na podsypce cem. piaskowej z wyp.spoin zapr.cement. obmiar = 12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,9618 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35,5416	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,1171 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,4052	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0,0323 t/m <sup>2</sup>	t	0,3876	0,000		0,00	
4*		woda 0,0873 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,0476	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
32 NNRNKB 231 d.1 0511-01		Układanie nawierzchni chodników i placów z polbruk obmiar = 4 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,503 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2,0120	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- piasek 0,0015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0060	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka spalinowa 0,0479 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1916	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

Oświetlenie ulicy Czarnieckiego - przejście dla pieszych przy pomniku

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 Oświetlenie ulicy Czarnieckiego - przejście dla pieszych przy budynku Stacji Epidemiologicznej</b>								
33	KNR-W 2-01 d.2 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,745 r-g/m	r-g	8,9400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
34	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0132*0,955=0,012606 r-g/m	r-g	0,3025	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0,056 m³/m	m³	1,3440	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,008 m-g/m	m-g	0,1920	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
35	KNR-W 2-01 d.2 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 = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,307 r-g/m	r-g	3,6840	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
36	KNR-W 5-10 d.2 0306-01	Mechaniczne przepychanie rur SRS-G o śr. 110 mm pod drogami - za pierwszą rurę obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,65 r-g/m	r-g	23,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury przewodowe SRS-G o śr. 110 mm 1,04 m/m	m	14,5600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0257 m-g/m	m-g	0,3598	0,000			0,00
5*		dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0,456 m-g/m	m-g	6,3840	0,000			0,00
6*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0,456 m-g/m	m-g	6,3840	0,000			0,00
7*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0,456 m-g/m	m-g	6,3840	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
37	KNR-W 5-10 d.2 0306-04	Mechaniczne przepychanie rur SrS-G o śr. 110 mm pod drogami - za każdą następną rurę obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/m	r-g	16,6600	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury przepustowe SRS-G o śr. 110 mm 1,04 m/m	m	14,5600	0,000		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,0072 m-g/m	m-g	0,1008	0,000			0,00
5*		Samochód skrzyniowy 0,0078 m-g/m	m-g	0,1092	0,000			0,00
6*		Dźwignik hydrauliczny, przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0,484 m-g/m	m-g	6,7760	0,000			0,00
7*		Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elek- tryczna 250 atm 0,484 m-g/m	m-g	6,7760	0,000			0,00
8*		Zespół prądowrczy, trójfazowy, przewoźny 0,484 m-g/m	m-g	6,7760	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
38 d.2 0706-01		Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych długości do 3 m w gruncie kat. III - dla przecisku sterowanego obmiar = 4,5 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 8,6 r-g/m³	r-g	38,7000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
39 d.2 0114-02		Układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x25mm2 w słupach obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m	r-g	0,5080	0,000	0,00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	0,1600	0,000		0,00	
3*		opaski kablowe OKi 0,08 szt/m	szt	0,3200	0,000		0,00	
4*		kabel YAKY 4x25mm2 1,04 m/m	m	4,1600	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	0,0268	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
40 d.2 0114-02		Układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x25mm2 w rurach przepustowych obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m	r-g	1,7780	0,000	0,00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	0,5600	0,000		0,00	
3*		opaski kablowe OKi 0,08 szt/m	szt	1,1200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3)	%	4,0000	0,000		0,00	
5*		kabel YAKY 4x25mm2 1,04 m/m	m	14,5600	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0938	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
41	KNR-W 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x25mm <sup>2</sup> w rowach kablowych obmiar = 21 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	1,3566	0,000	0,00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0,011 kg/m	kg	0,2310	0,000		0,00	
3*		opaski kablowe OKi 0,1 szt/m	szt	2,1000	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>	8,8200	0,000		0,00	
5*		słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0,015 szt/m	szt	0,3150	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 4 % (od M2+M3+M4+M5)	%	4,0000	0,000		0,00	
7*		kabel YAKY 4x25mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	21,8400	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	0,3129	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
42	KNR-W 5-08 d.2 0609-01 ana- logia	Układanie bednarki FeZn 25x4mm w słupach oświetleniowych obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,309 r-g/m	r-g	0,6180	0,000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm 1,04 m/m	m	2,0800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
43	KNR-W 5-08 d.2 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4mm obmiar = 23 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,104 r-g/m	r-g	2,3920	0,000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm 1,04 m/m	m	23,9200	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	1,1960	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
44	KNR-W 5-08 d.2 0619-05	Montaż złączy krzyżowych w instalacji przewodów wyrównawczych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,323 r-g/szt.	r-g	0,6460	0,000	0,00		
2*		-- M -- złącza krzyżowe 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
45 d.2 0614-02		Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0,3179*0,955=0,3035945 r-g/kpl	r-g	0,3036	0,000	0,00		
2*		-- M -- uziom prętowy 3/4"	kpl	1,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	0,1590	0,000			0,00
5*		0,159 m-g/kpl spawarka transformatorowa do 500A 0,159 m-g/kpl	m-g	0,1590	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
46 d.2 0620-02 ana- logia		Podłożenie bednarki w słupie obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,54 r-g/szt.	r-g	3,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3600	0,000		0,00	
3*		0,18 kg/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
47 d.2 0707-02		Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów obmiar = 2 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,86 r-g/m³	r-g	5,7200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
48 d.2 0708-01		Stawianie słupa oświetleniowego aluminiowego stożkowego z wysięgnikiem o przekroju kołowym na fundament malowany proszkowo CI 65 typu SAL -5E obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,14 r-g/szt.	r-g	4,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- słup aluminiowy stożkowy z wysięgnikiem SAL-5E malowany proszkowo CI 65 h=5m	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- żuraw samochodowy	m-g	0,4500	0,000			0,00
5*		0,45 m-g/szt. środek transportowy	m-g	0,4500	0,000			0,00
6*		0,45 m-g/szt. przyczepa dłuźycowa 0,4 m-g/szt.	m-g	0,4000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49	KNR-W 5-10 d.2 0708-01	Stawianie słupa oświetleniowego aluminiowego stożkowego o przekroju kołowym na fundament, malowany proszkowo CI 65 typu SAL- 6E obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,14 r-g/szt.	r-g	4,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słup aluminiowy stożkowy SAL -6E malowany proszkowo CI-65 h=6m 1 szt/szt.	szt	1,0000	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	0,4500	0,000			0,00
5*		Samochód skrzyniowy 0,45 m-g/szt.	m-g	0,4500	0,000			0,00
6*		Przyczepa dłuźycowa 0,4 m-g/szt.	m-g	0,4000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
50	KNR-W 5-10 d.2 0707-01 ana- logia	Montaż fundamentu betonowego pod słup B-51 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8,22*0,15=1,233 r-g/szt.	r-g	2,4660	0,000	0,00		
2*		-- M -- Fundament betonowy B-51 1,00 szt/szt.	szt	2,0000	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	0,9000	0,000			0,00
5*		Samochód skrzyniowy 0,45 m-g/szt.	m-g	0,9000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
51	KNR-W 5-10 d.2 1001-03	Montaż taliczek słupowych TB-1 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt.	r-g	2,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- tabliczki TB-1 1 szt/szt.	szt	2,0000	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	0,0400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
52	KNR-W 5-10 d.2 1004-01	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup obmiar = 9 m-1 przew	m-1 prze w					
1*		-- R -- robocizna 0,0573 r-g/m-1 przew  -- M --	r-g	0,5157	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewód YDY 3x2,5mm2	m	9,3600	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m-1 przew materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 0,03 m-g/m-1 przew	m-g	0,2700	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
53	KNR-W 5-10 d.2 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie obmiar = 1,5 m-1 przew	m-1 prze w					
1*		-- R -- robocizna 0,0879 r-g/m-1 przew	r-g	0,1319	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód YDY 3x2,5mm2	m	1,5600	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m-1 przew materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 0,046 m-g/m-1 przew	m-g	0,0690	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
54	KNR-W 5-10 d.2 1005-07	Montaż na słupie opraw typu LED z optyką przejs dla pieszych 19595 lm 80 LEDs w/g pro- jektu obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	1,3400	0,000	0,00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna typu LED w/g projektu 1 kpl/szt.	kpl	2,0000	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	0,1200	0,000			0,00
5*		Samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 0,35 m-g/szt.	m-g	0,7000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
55	KNR-W 5-08 d.2 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod za- ciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 obmiar = 12 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,2400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
56	KNR-W 5-08 d.2 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce; przekrój żyły 25 mm2 obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0378 r-g/szt.	r-g	0,6048	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
57	KNR 4-03 d.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub ro- boczego obmiar = 1 pomiar.	po- miar					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/pomiar.	r-g	1,2400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
58 KNR 4-03 d.2 1205-02		Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego obmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/pomiar.	r-g	0,5600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
59 KNR-W 4-03 d.2 1203-02		Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 obmiar = 2 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	3,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
60 KNR-W 4-03 d.2 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar.	r-g	2,6000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
61 KNR 2-31 d.2 0805-03		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cem. piaskowej obmiar = 8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,7108 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5,6864	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
62 KNR 2-31 d.2 0806-04		Ręczne rozebranie nawierzchni z polbruk na podsypce cem.piaskowej obmiar = 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,7864 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2,3592	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
63 KNR 2-31 d.2 1103-05		Remont cząstkowy nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 6 cm na podsypce cem. piaskowej z wyp.spoin zapr.cement. obmiar = 8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,9618 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	23,6944	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,1171 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,9368	0,000		0,00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0,0323 t/m <sup>2</sup>	t	0,2584	0,000		0,00	
4*		woda 0,0873 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,6984	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
64 NNRNKB 231 d.2 0511-01		Układanie nawierzchni chodników i placów z polbruk obmiar = 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,503 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,5090	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- piasek 0,0015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0045	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka spalinowa 0,0479 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1437	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

Oświetlenie ulicy Czarnieckiego - przejście dla pieszych przy budynku Stacji Epidemiologicznej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł