
PRZEDMIAR szczegółowy

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana oświetlenia
ADRES INWESTYCJI : Jastrzębie-Zdrój , ul. R. Oporu
INWESTOR : Miasto Jastrzębie-Zdrój
ADRES INWESTORA : Aleja Józefa Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzębie Zdrój

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : U. Pawłowska
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
Wymiana oświetlenia ulicznego w Jastrzębiu Zdrój przy ulicy R. Oporu								
1		Prace ziemne i przygotowawcze						
1 KNR 5-12 d.1 0101-02		Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym obmiar = 0.03km	km					
1*		-- R -- robocizna 14.7*0.955=14.0385r-g/km	r-g	0.42	0.00	0.00		
2*		-- M -- paliki drewniane iglaste 0.041m³/km	m³	0.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 2.45m-g/km	m-g	0.07	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
2 KNR 2-01 d.1 0701-03		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.3288*0.955=1.269004r-g/m	r-g	38.07	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
3 KNR 5 d.1 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252r-g/m	r-g	0.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056*2=0.112m³/m	m³	3.36	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0.008*2=0.016m-g/m	m-g	0.48	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4 KNR 2-01 d.1 0704-06		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. IV obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4142*0.955=0.395561r-g/m	r-g	11.87	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
5 KNR-W 5- d.1 10 0303-01		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	3.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- rura ochronna DVR fi-75 1.04m/m	m	31.20	0.00		0.00	
3*		dławica czopowa 0.1szt/m	szt	3.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0.0055m-g/m	m-g	0.16	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Prace ziemne i przygotowawcze

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Oświetleniowa linia kablowa nN (wymiana uszkodzonych kabli)						
6	KNR-W 5- d.2 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 obmiar = 34m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	4.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	1.36	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 0.08szt./m	szt.	2.72	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II 0.42m ² /m	m ²	14.28	0.00		0.00	
6*		kabel YAKY 4x35mm ² 1.04m/m	m	35.36	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.23	0.00			0.00
8*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.15	0.00			0.00
9*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.15	0.00			0.00
10*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.15	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
7	KNR-W 5- d.2 08 0803-05 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 35 mm ² obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.	r-g	0.30	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
8	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy obmiar = 1odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	1.80	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Oświetleniowa linia kablowa nN (wymiana uszkodzonych kabli)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Wymiana słupy oświetleniowe stalowe wraz z osprzętem i oprawami oświetlenia ulicznego						
9	KNR 2-01	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do	m ³					
d.3	0708-05	2 m w gruncie kat. I-II przy użyciu koparki podsiębiernej dla słupów elektroenergetycz. obmiar = 5m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.999*0.955=0.954045r-g/m ³	r-g	4.77	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0.0801m-g/m ³	m-g	0.40	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
10	KNR-W 5-	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o	szt.					
d.3	10 0708-01	masie do 250 kg w gruncie kat.I-III obmiar = 5szt.						
1*		-- R -- robocizna 4.14r-g/szt.	r-g	20.70	0.00	0.00		
2*		-- M -- słup SSO 9 metrów/3mm 1szt./szt.	szt.	5.00	0.00		0.00	
3*		fundament betonowy prefabrykowany dedykowany do słupa 1szt/szt.	szt	5.00	0.00		0.00	
4*		plyty drogowe żelbetowe, niestypizowane, beton klasy B 300, 50x50x10 cm 0.025m ³ /szt.	m ³	0.12	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- żuraw samochodowy 0.45m-g/szt.	m-g	2.25	0.00			0.00
7*		środek transportowy 0.45m-g/szt.	m-g	2.25	0.00			0.00
8*		przyczepa dłuźcowa 0.4m-g/szt.	m-g	2.00	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
11	KNR-W 5-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew					
d.3	10 1004-01	obmiar = 5m-1 przew						
1*		-- R -- robocizna 0.0573r-g/m-1 przew	r-g	0.29	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYżo 3x2,5mm2 9m/m-1 przew	m	45.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.03m-g/m-1 przew	m-g	0.15	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
12	KNR-W 5-	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył					
d.3	08 0804-01	obmiar = 15szt.żył						
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.30	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNR-W 5- d.3 10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	3.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- wysięgnik jednoramienny o długości 1,0 me- tra, kąt nachylenia 5°, 1szt./szt.	szt.	5.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.30	0.00			0.00
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i bal- konem 0.37m-g/szt.	m-g	1.85	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
14	KNR-W 5- d.3 10 1005-06	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw lądowych obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.01r-g/szt.	r-g	5.05	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa o mocy 50-55W, min. 125 Lm/Wat 1kpl./szt.	kpl.	5.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.07m-g/szt.	m-g	0.35	0.00			0.00
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i bal- konem 0.53m-g/szt.	m-g	2.65	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
15	KNNR 5 d.3 1006-01 analogia	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 7.46r-g/kpl.	r-g	37.30	0.00	0.00		
2*		-- M -- izolacyjne złącze kablowe bezpiecznikowe 1szt./kpl.	szt.	5.00	0.00		0.00	
3*		izolacyjne złącze kablowe zerowe 1szt./kpl.	szt.	5.00	0.00		0.00	
4*		izolacyjne złącze kablowe fazowe 2szt./kpl.	szt.	10.00	0.00		0.00	
5*		wkładka topikowa D01 gL 6A 1szt./kpl.	szt.	5.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/kpl.	m-g	0.15	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
16	KNR 5-14 d.3 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych obmiar = 5szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.03 \cdot 0.955 = 0.02865$ r-g/szt.	r-g	0.14	0.00	0.00		
2*		-- M -- tabliczka opisowa 1szt./szt.	szt.	5.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
17 KNR 4-03 d.3 1205-05		Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 5pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar.	r-g	2.50	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Wymiana słupy oświetleniowe stalowe wraz z osprzętem i oprawami oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Wymiana słupy oświetleniowe wirowane wraz z osprzetem i oprawami oświetlenia ulicznego						
18	KNR 2-01	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do	m³					
d.4	0708-05	2 m w gruncie kat. I-II przy użyciu koparki podsiębiernej dla słupów elektroenergetycz. obmiar = 2m³						
1*		-- R -- robocizna 0.999*0.955=0.954045r-g/m³	r-g	1.91	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m³ 0.0801m-g/m³	m-g	0.16	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
19	KNR-W 5-	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o	szt.					
d.4	10 0708-08	masie do 580 kg w gruncie kat.IV obmiar = 2szt.						
1*		-- R -- robocizna 7.22r-g/szt.	r-g	14.44	0.00	0.00		
2*		-- M -- Słup oświetleniowy wirowany EOP 9/2,5 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- żuraw samochodowy 0.45m-g/szt.	m-g	0.90	0.00			0.00
5*		środek transportowy 0.45m-g/szt.	m-g	0.90	0.00			0.00
6*		przyczepa dłuźcowa 0.4m-g/szt.	m-g	0.80	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
20	KNR-W 5-	Wciąganie przewodów z udziałem podnośni-	m-1					
d.4	10 1004-01	ka samochodowego w słup lub rury osłonowe obmiar = 2m-1 przew	prze w					
1*		-- R -- robocizna 0.0573r-g/m-1 przew	r-g	0.11	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYżo 3x2,5mm2 9m/m-1 przew	m	18.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.03m-g/m-1 przew	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
21	KNR-W 5-	Podłączenie przewodów kabelkowych pod	szt.ż					
d.4	08 0804-01	zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 obmiar = 6szt.żył	yl					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.12	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
22	KNR-W 5-	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do	szt.					
d.4	10 1002-01	15 kg na słupie obmiar = 2szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	1.44	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Wysięgnik jednoramienny W1-50 0,5m, + Uchwyt wysięgnika na słup wirowy E wierz- chołkowy 173 1szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.12	0.00			0.00
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i bal- konem 0.37m-g/szt.	m-g	0.74	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
23 d.4	KNR-W 5- 10 1005-06	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw lądowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.01r-g/szt.	r-g	2.02	0.00	0.00		
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa o mocy 50-55W, min. 125 Lm/Wat 1kpl./szt.	kpl.	2.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.07m-g/szt.	m-g	0.14	0.00			0.00
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i bal- konem 0.53m-g/szt.	m-g	1.06	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
24 d.4	KNNR 5 1006-01 analogia	Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 7.46r-g/kpl.	r-g	14.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- izolacyjne złącze kablowe bezpiecznikowe 1szt./kpl.	szt.	2.00	0.00		0.00	
3*		izolacyjne złącze kablowe zerowe 1szt./kpl.	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		izolacyjne złącze kablowe fazowe 2szt./kpl.	szt.	4.00	0.00		0.00	
5*		wkładka topikowa D01 gL 6A 1szt./kpl.	szt.	2.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/kpl.	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
25 d.4	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.03 \times 0.955 = 0.02865$ r-g/szt.	r-g	0.06	0.00	0.00		
2*		-- M -- tabliczka opisowa 1szt./szt.	szt.	2.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
26 d.4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 2pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	1.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Wymiana słupy oświetleniowe wirowane wraz z osprzętem i oprawami oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Wymiana słup parkowy						
27	KNR 5-10 d.5 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $4.21 \cdot 0.955 = 4.02055$ r-g/szt.	r-g	4.02	0.00	0.00		
2*		-- M -- słup stalowy CC 4,5 m 1szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		fundament prefabrykowany betonowy 1szt./szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych 1-frakcyjny uziarnienie 20-40 , 40-80 mm 0.088 m ³ /szt.	m ³	0.09	0.00		0.00	
5*		piasek do betonów zwykłych 0.044 m ³ /szt.	m ³	0.04	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 1.22 m-g/szt.	m-g	1.22	0.00			0.00
8*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.45 m-g/szt.	m-g	0.45	0.00			0.00
9*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.4 m-g/szt.	m-g	0.40	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
28	KNNR 5 d.5 1006-01 analogia	Tablica bezpiecznikowa węgkowa obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 7.46 r-g/kpl.	r-g	7.46	0.00	0.00		
2*		-- M -- izolacyjne złącze kablowe bezpiecznikowe 1szt./kpl.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		izolacyjne złącze kablowe zerowe 1szt./kpl.	szt.	1.00	0.00		0.00	
4*		izolacyjne złącze kablowe fazowe 2szt./kpl.	szt.	2.00	0.00		0.00	
5*		wkładka topikowa D01 gL 6A 1szt/kpl.	szt	1.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.03 m-g/kpl.	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
29	KNR 2-01 d.5 0707-02 analogia	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupow elektroenergetycznych obmiar = 1m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $2.9931 \cdot 0.955 = 2.85841$ r-g/m ³	r-g	2.86	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
30	KNR 5-10 d.5 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe PRZEWÓD YDY 3x1,5mm ² Krotność = 2 obmiar = 5m-1 przew	m-1 prze w					
1*		-- R -- robocizna $((0.06 + 0.7 = 0.76) \cdot 0.955) \cdot 2 = 1.4516$ r-g/m-1 przew	r-g	7.26	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przewód YDY 3x1,5mm ² 1.04*2=2.08m/m-1 przew	m	10.40	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.03*2=0.06m-g/m-1 przew	m-g	0.30	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
31 d.5	KNR 5-10 1005-07 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp ręciovych (1 lampa w oprawie) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.03*0.955=0.02865r-g/szt.	r-g	0.03	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawa parkowa LED (kpl) min. 125 Lm/Wat 1szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
5*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.35m-g/szt.	m-g	0.35	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
32 d.5	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.5+1.24=1.74)*0.955=1.6617r-g/szt.	r-g	1.66	0.00	0.00		
2*		-- M -- tabliczka opisowa 1szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
33 d.5	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego Krotność = 2 obmiar = 1pomiar.	po- miar .					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
34 d.5	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 Krotność = 2 obmiar = 1odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8*2=3.6r-g/odc.	r-g	3.60	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
35 d.5	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania Krotność = 2 obmiar = 1pomiar.	po- miar .					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Wymiana słup parkowy			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		UZIEMIENIA, POMIARY						
36	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych	m					
d.6	0608-07	obmiar = 90m						
1*		-- R -- robocizna $0.1085 \cdot 0.955 = 0.103618$ r-g/m	r-g	9.33	0.00	0.00		
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana 25x4 mm 1.04m/m	m	93.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542 m-g/m	m-g	4.88	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
						0.00	0.00	0.00
37	KNR 5-08	Montaż na rurach uchwytów uziemiających	szt.					
d.6	0620-01	skręcanych śr. do 100 mm - mostek z bednarki do słupa stalowego.						
	analogia	obmiar = 7szt.						
1*		-- R -- robocizna $1.61 \cdot 0.955 = 1.53755$ r-g/szt.	r-g	10.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- Obejma uziemiająca do słupa 1szt/szt.	szt	7.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
						0.00	0.00	0.00
38	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub	po-					
d.6	1205-01	roboczego - słupów oświetleniowych.	miar					
		obmiar = 7pomiar.	.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/pomiar.	r-g	8.68	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

UZIEMIENIA, POMIARY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Demontaże						
39	E 0510	Demontaż mechaniczny słupów żelbetowych pojedynczych o dł. do 10 m	szt					
d.7	2300-01	obmiar = 7szt						
1*		-- R -- robocizna 10.4r-g/szt	r-g	72.80	0.00	0.00		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 1.07m-g/szt	m-g	7.49	0.00			0.00
3*		środek transportowy 0.4m-g/szt	m-g	2.80	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
40		Demontaż opraw oświetleniowych zabudowa-	kpl.					
d.7	kalk. włas-	nych na istn. słupach żelbetowych						
	na	obmiar = 7kpl.						
1*		-- M -- Demontaż opraw oświetleniowych zabudowa-	kpl.	7.00	0.00		0.00	
		nych na istn. słupach żelbetowych						
		1kpl./kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
41		Wywóz i utylizacja słupów i opraw z demon-	kpl.					
d.7	kalk. włas-	tażu						
	na	obmiar = 7kpl.						
1*		-- M -- Wywóz i utylizacja słupów i opraw z demon-	kpl.	7.00	0.00		0.00	
		tażu						
		1kpl./kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

				Demontaże
				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