

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45232210-7 Roboty budowlane w zakresie budowy linii napowietrznych
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Projektowane obwody oświetleniowe - linia kablowa nN
ADRES INWESTYCJI : Sieroszewice ul. Strażacka, Szkolna, Sportowa, Ostrowska, gm. Sieroszewice
stacja 22-925

INWESTOR : Urząd Gminy Sieroszewice
ADRES INWESTORA : ul. Ostrowska 65, 63-405 Sieroszewice
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Krolek
DATA OPRACOWANIA : 29 październik 2008 r.

Szafka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

Kosztorys zaktualizowano
Styczeń 2010

INWESTOR :

SPRAWDZONC
14-01-2010
Sieroszewice, dnia

Data zatwierdzenia

.....
.....

ZATWIERDZAM
14-01-2010
Sieroszewice, dnia

.....
.....
Czesław Berkowski

mgr inż. MACIEJ KROLEK
upr. projektant instal. elektr. w bud.
upr. kierownik bud. w zakresie sieci
i instal. elektr. Upr. 7042 94793
ul. Skorupki 24/1, tel. 7357614, 695478005
63-400 Osirów Wielkopolski

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar
Projektowane obwody oświetleniowe Sieroszewice ul. Strażacka, Szkolna, Sportowa, Ostrowska - Inwestor: Urząd Gminy Sieroszewice				
1				
d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (trasa kabla minus przecisk)	m ³	$1*0.4*(1707-(3*8)-(3*8)-10-10) = 655.600$
d.1	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - pod fundament prefabrykowany złącza oświetleniowego SOTw-3 v.1 o wym: 1,0 x 0,55 x 0,80 m	m ³	$1*0.55*0.80 = 0.440$
d.1	KNNR 5 0401-01	Montaż w gotowym wykopie złącza oświetleniowego wolnostojącego z tworzywa SOTw-3 v.1	kpl.	1
d.1	KNNR 5 1007-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych LSZ 5 oraz LSZ 45 prod. Elmonter Zagórów	kpl.	$29+28+14 = 71.000$
d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach	szt.	$29+28 = 57.000$
d.1	KNNR 5 1002-01 adapt.	Montaż koron typu KS 03 prod. Elmonter Zagórów	szt.	14
d.1	KNNR 5 1004-02 adapt.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na koronach	szt.	14
d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów YDY 2x2,5 mm2 do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i korony - słupy typu LSZ	kpl.przew.	$29+28+14 = 71.000$
d.1	KNNR 5 1006-01 adapt.	Montaż złączy bezpiecznikowych izolowanych typu IZK	szt.	$29+28+14 = 71.000$
d.1	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV o wym: $4*(2,0 \times 1,0 \times 1,0)$	m ³	$4*(2*1*1) = 8.000$
d.1	KNNR 5 0723-02	Przewierthy mechaniczne dla rury SRS 110 pod obiektami	m	$(3*8)+(3*8)+10+10 = 68.000$
d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m i na kable Krotność = 2	m	$1707-(3*8)-(3*8)-10-10 = 1639.000$
d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YAKY 4x25 mm2 w rurze osłonowej AROT typu SRS 110	m	$(3*8)+(3*8)+10+10 = 68.000$
d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YAKY 4x25 mm2 w fundamentach BLS-80 - 64 odc. x 2,5 m	m	$64*2.5 = 160.000$
d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKY 4x25 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m	$1707-(3*8)-(3*8)-10-10 = 1639.000$
d.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	$0.8*0.4*(1707-(3*8)-(3*8)-10-10) = 524.480$
d.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie ziemi z gruntu kat.III na całej trasie wykopów ubijakami mechanicznymi	m ³	524.48
d.1	KNNR 5 0726-10 p.a. (wsp do R-0,6)	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego YAKY 4x25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	64
d.1	KNNR-W 9 1006-02 p.a.	Otwieranie i zamykanie wnek w proj. słupach oświetleniowych typu LSZ - dla wykonania podłączeń wprowadzonych kabli do proj. złączy słupowych IZK	szt	71
2		Montaż uziomów taśmowo-prętowych		
d.2	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III - bednarka 25x4 z podłączeniem do uziomu pionowego	m	$23*8 = 184.000$
d.2	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych Galmar w gruncie kat III - 8 pilonów x 6 mb	m	$8*6 = 48.000$
3		Pomiary elektryczne		
d.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3
d.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3
d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony p.porażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.	8
d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	8
4		Prace towarzyszące		
d.4	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca	m ²	7
d.4	KNNR 5 0719-05	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m ²	6
d.4	KNNR 5 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej (80% kostki z demontażu)	m ²	7
d.4	KNNR 5 0720-02	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm	m ²	6
d.4	KNNR-W 2-01 0109-07	Ręczne obcinanie gałęzi drzew (przycinka gałęzi drzew)	szt	30
d.4	KNNR-W 2-01 0111-02 p.a.	Oczyszczenie terenu ze ściętych gałęzi z wywiezieniem	m ²	60

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar
32 d.4	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.	1
33 d.4	kalk. własna	Projekt organizacji ruchu	kpl.	1
34 d.4	kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego	kpl.	1

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Projektowane obwody oświetleniowe Sieroszewice ul. Strażacka, Szkolna, Sportowa, Ostrowska - Inwestor: Urząd Gminy Sieroszewice								
1								
1	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (trasa kabla minus przecisk) obmiar = $1*0,4*(1707-(3*8)-(3*8)-10-10) = 655.600 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	1468.5440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 1 d.1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpmi o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - pod fundament prefabrykowany złącza oświetleniowego SOTw-3 v.1 o wym: 1,0 x 0,55 x 0,80 m obmiar = $1*0,55*0,80 = 0,440 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	0.9240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5 d.1 0401-01	Montaż w gotowym wykopie złącza oświetleniowego wolnostojącego z tworzywa SOTw-3 v.1 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.06r-g/kpl.	r-g	4.0600				
2*		-- M -- Złącze kablowe oświetleniowe z tworzywa SOTw-3 v.1 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5 d.1 1007-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych LSZ 5 oraz LSZ 45 prod. Elmonter Zagórów obmiar = $29+28+14 = 71.000 \text{ kpl.}$	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.86r-g/kpl.	r-g	203.0600				
2*		-- M -- Słupy LSZ 5 prod. Elmonter Zagórów $29+28=57\text{szt.}$	szt.	57.0000				
3*		Słupy LSZ 45 prod. Elmonter Zagórów 14szt.	szt.	14.0000				
4*		Fundament BLS-80 $29+28+14=71\text{szt}$	szt	71.0000				
5*		Element śrubowy M 16 1kpl/kpl.	kpl	71.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- Środek transportowy 0.5m-g/kpl.	m-g	35.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 5 d.1 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupach obmiar = $29+28 = 57.000 \text{ szt.}$	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt. -- M --	r-g	38.1900				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawa OPC-1 S-70, klosz Auris (PC-UV), daszek malowany, źródło SON-T Plus 70W 29kpl.	kpl.	29.0000				
3*		Oprawa OPC-1 S-100, klosz Auris Maxi (PC), daszek niemalowany, źródło SON-T Plus 100W 28kpl.	kpl.	28.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	3.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 5 d.1 1002-01 adapt.	Montaż koron typu KS 03 prod. Elmonter Zagórów obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	10.0800				
2*		-- M -- Korona KS 03 prod. Elmonter Zagórów 14szt	szt	14.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.8400				
5*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.37m-g/szt.	m-g	5.1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 5 d.1 1004-02 adapt.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na koronach obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	10.0800				
2*		-- M -- Oprawa OS-1 S-70, klosz biały (PC), źródło SON-T Plus 70W 14kpl.	kpl.	14.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.8400				
5*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt.	m-g	5.7400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów YDY 2x2,5 mm2 do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i korony - słupy typu LSZ obmiar = 29+28+14 = 71.000 kpl.przew.	kpl.p rzew					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/kpl.przew.	r-g	124.9600				
2*		-- M -- Przewód YDY 2x2,5 mm2 - 750V 1.04*5=5.2m/kpl.przew.	m	369.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.85m-g/kpl.przew.	m-g	60.3500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNNR 5 1006-01 adapt.	Montaż złączy bezpiecznikowych izolowanych typu IZK obmiar = 29+28+14 = 71.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.46r-g/szt.	r-g	529.6600				
2*		-- M -- Złącze IZK - bezpiecznikowe + Bi 1szt/szt.	szt	71.0000				
3*		Złącze IZK - fazowe 2szt/szt.	szt	142.0000				
4*		Złącze IZK - zerowe 1szt/szt.	szt	71.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	2.1300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV o wym: 4*(2,0 x 1,0 x 1,0) obmiar = 4*(2*1*1) = 8.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.73r-g/m ³	r-g	37.8400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury SRS 110 pod obiektami obmiar = (3*8)+(3*8)+10+10 = 68.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m	r-g	131.2400				
2*		-- M -- Rura osłona AROT typu SRS 110 1.04szt/m	szt	70.7200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.026m-g/m	m-g	1.7680				
5*		Dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.509m-g/m	m-g	34.6120				
6*		Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.509m-g/m	m-g	34.6120				
7*		Zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.509m-g/m	m-g	34.6120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m i na kable Krotność = 2 obmiar = 1707-(3*8)-(3*8)-10-10 = 1639.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252r-g/m	r-g	41.3028				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Piasek	m ³	183.5680				
3*		0.056*2=0.112m ³ /m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy 0.008*2=0.016m-g/m	m-g	26.2240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YAKY 4x25 mm2 w rurze osł- nowej AROT typu SRS 110 obmiar = (3*8)+(3*8)+10+10 = 68.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	8.6360				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x25 mm2 1.04m/m	m	70.7200				
3*		Opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m	szt	5.4400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.4556				
6*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.2992				
7*		Ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.2992				
8*		Zuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.2992				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YAKY 4x25 mm2 w fundamen- tach BLS-80 - 64 odc. x 2,5 m obmiar = 64*2.5 = 160.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	20.3200				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x25 mm2 1.04m/m	m	166.4000				
3*		Opaski kablowe typu Oki 0.08szt/m	szt	12.8000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	1.0720				
6*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.7040				
7*		Ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.7040				
8*		Zuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.7040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKY 4x25 mm2 w rowach kablowych ręcznie obmiar = 1707-(3*8)-(3*8)-10-10 = 1639.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	105.8794				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kabel YAKY 4x25 mm ² 1.04m/m	m	1704.5600				
3*		Opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m	szt	163.9000				
4*		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II - niebieska 0.42m ² /m	m ²	688.3800				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	24.4211				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	7.3755				
8*		Ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	7.3755				
9*		Żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	7.3755				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $0.8*0.4*(1707-(3*8)-(3*8)-10-10) =$ 524.480 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	634.6208				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 1 d.1 0408-02	Zagęszczanie ziemi z gruntu kat.III na całej trasie wykopów ubijakami mechanicznymi obmiar = 524.48 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m ³	r-g	110.1408				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200 kg 0.18m-g/m ³	m-g	94.4064				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego YAKY 4x25 mm ² na napięcie do 1 kV o izola- cji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 64 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.52*1*0.6=1.512$ r-g/szt.	r-g	96.7680				
2*		-- M -- Opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	64.0000				
3*		Końcówki kablowe Al-25 4szt/szt.	szt	256.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR-W d.1 9 1006-02	Otwieranie i zamykanie wnęk w proj. słupach oświetleniowych typu LSZ - dla wykonania podłączeń wprowadzonych kabli do proj. złą- czy słupowych IZK obmiar = 71 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.53r-g/szt	r-g	108.6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2								
Montaż uziomów taśmowo-prętowych								
20	KNNR 5 d.2 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiają- cych w gruncie kat.III - bednarka 25x4 z podła- czeniem do uziomu pionowego obmiar = 23*8 = 184.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/m	r-g	174.8000				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 25x4 1.04m/m	m	191.3600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.06m-g/m	m-g	11.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 5 d.2 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych Galmar w gruncie kat III - 8 pilonów x 6 mb obmiar = 8*6 = 48.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/m	r-g	22.0800				
2*		-- M -- Uziom prętowy pograżalny z warstwą Cu o śr. 14,2 mm i dł. 1,5 m - Galmar 8*(1*4)=32szt	szt	32.0000				
3*		Złączka o śr. 14,2 mm - Galmar 8*(1*3)=24szt	szt	24.0000				
4*		Głowica o śr. 14,2 mm - Galmar 8*1=8szt	szt	8.0000				
5*		Grot 14,2 mm - Galmar 8*1=8szt	szt	8.0000				
6*		Śruba ocynkowana M10x25+N+PO+PS 16kpl	kpl	16.0000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- Środek transportowy 0.1m-g/m	m-g	4.8000				
9*		Wibromiód 0.21m-g/m	m-g	10.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Montaż uziomów taśmowo-prętowych		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3								
Pomiary elektryczne								
22	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	5.2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 3 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	5.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony p.porażeniowej (pierwszy pomiar) obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	9.9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Pomiary elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4								
Prace towarzyszące								
26	KNNR 5 d.4 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca obmiar = 7 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/m ²	r-g	1.7500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNNR 5 d.4 0719-05	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm obmiar = 6 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.283r-g/m ²	r-g	1.6980				
2*		-- S -- Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 0.089m-g/m ²	m-g	0.5340				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNNR 5 d.4 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej (80% kostki z demontażu) obmiar = 7 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.31r-g/m ²	r-g	9.1700				
2*		-- M -- Piasek 0.0763m ³ /m ²	m ³	0.5341				
3*		Betonowa kostka brukowa 1.025*0.2=0.205m ² /m ²	m ²	1.4350				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	0.9100				
6*		Piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	0.1750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNNR 5 d.4 0720-02	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm obmiar = 6 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.192r-g/m ²	r-g	1.1520				
2*		-- M -- Mieszanka asfaltu lanego grysowa 0.0765t/m ²	t	0.4590				
3*		Piasek 0.002m ³ /m ²	m ³	0.0120				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.0241m-g/m ²	m-g	0.1446				
6*		Kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego 0.0572m-g/m ²	m-g	0.3432				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30	KNR-W 2- d.4 01 0109- 07	Ręczne obcinanie gałęzi drzew (przycinka ga- łęzi drzew) obmiar = 30 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt	r-g	6.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 2- d.4 01 0111- 02 p.a.	Oczyszczenie terenu ze ściętych gałęzi z wy- wiezieniem obmiar = 60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.031r-g/m ²	r-g	1.8600				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 0.0107m-g/m ²	m-g	0.6420				
3*		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0107m-g/m ²	m-g	0.6420				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	d.4 kalk. własna	Obsługa geodezyjna obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	d.4 kalk. własna	Projekt organizacji ruchu obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	d.4 kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Prace towarzyszące

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3928.3458		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4	m	191.360 0		191.360 0							
2.	Betonowa kostka brukowa	m ²	1.4350		1.4350							
3.	Element śrubowy M 16	kpl	71.0000		71.0000							
4.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II - niebieska	m ²	688.380 0		688.380 0							
5.	Fundament BLS-80	szt	71.0000		71.0000							
6.	Głowica o śr. 14,2 mm - Galmar	szt	8.0000		8.0000							
7.	Grot 14,2 mm - Galmar	szt	8.0000		8.0000							
8.	Kabel YAKY 4x25 mm ²	m	1941.68 00		1941.68 00							
9.	Końcówki kablowe Al-25	szt	256.000 0		256.000 0							
10.	Korona KS 03 prod. Elmonter Zagórów	szt	14.0000		14.0000							
11.	Mieszanka asfaltu lanego grysowa	t	0.4590		0.4590							
12.	Opaski kablowe typu Oki	szt	246.140 0		246.140 0							
13.	Oprawa OPC-1 S-100, klosz Auris Maxi (PC), daszek niemalowany, źródło SON-T Plus 100W	kpl.	28.0000		28.0000							
14.	Oprawa OPC-1 S-70, klosz Auris (PC-UV), daszek malowany, źródło SON-T Plus 70W	kpl.	29.0000		29.0000							
15.	Oprawa OS-1 S-70, klosz biały (PC), źródło SON-T Plus 70W	kpl.	14.0000		14.0000							
16.	Piasek	m ³	184.114 1		184.114 1							
17.	Przewód YDY 2x2,5 mm ² - 750V	m	369.200 0		369.200 0							
18.	Rura osłonowa AROT typu SRS 110	szt	70.7200		70.7200							
19.	Słupy LSZ 45 prod. Elmonter Zagórów	szt.	14.0000		14.0000							
20.	Słupy LSZ 5 prod. Elmonter Zagórów	szt.	57.0000		57.0000							
21.	Śruba ocynkowana M10x25+N+PO+PS	kpl	16.0000		16.0000							
22.	Uziom prętowy pograżalny z warstwą Cu o śr. 14,2 mm i dł. 1,5 m - Galmar	szt	32.0000		32.0000							
23.	Złącze IZK - bezpiecznikowe + Bi	szt	71.0000		71.0000							
24.	Złącze IZK - fazowe	szt	142.000 0		142.000 0							
25.	Złącze IZK - zerowe	szt	71.0000		71.0000							
26.	Złącze kablowe oświetleniowe z tworzywa S0tw-3 v.1	kpl	1.0000		1.0000							
27.	Złączka o śr. 14,2 mm - Galmar	szt	24.0000		24.0000							
28.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy	m-g	9.0207		
2.	Dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	34.6120		
3.	Kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego	m-g	0.3432		
4.	Piła do cięcia kostki	m-g	0.1750		
5.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	71.2700		
6.	Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	34.6120		
7.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	8.3787		
8.	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.6420		
9.	Samochód samowyladowczy	m-g	26.2240		
10.	Sprężarka powietrza przewożna spalinowa	m-g	0.5340		
11.	Środek transportowy	m-g	86.4313		
12.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	94.4064		
13.	Wibrator powierzchniowy	m-g	0.9100		
14.	Wibromłot	m-g	10.0800		
15.	Zespół prądowórczy, trójfazowy, przewożny	m-g	34.6120		
16.	Żuraw samochodowy	m-g	8.3787		
				RAZEM	

Słownie:

