

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : wymiana kabli oświetleniowych
ADRES INWESTYCJI : ulica Zdrojowa w C-ku
INWESTOR : Gmina Miasta Ciechocinek
ADRES INWESTORA : ul. Kopernika 19 87-720 Ciechocinek
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Szczęsny Projektant
DATA OPRACOWANIA : 17.01.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.01.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wymiana kabli oświetleniowych w Ciechocinku					
1	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm 870	m ² m ²	870.000	
				RAZEM	870.000
2	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem 870	m ² m ²	870.000	
				RAZEM	870.000
3	KNR 2-31 0303-03	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce cementowej z wyp.spoin zaprawą cem. Do budowy nawierzchni należy użyć kostkę z demontażu, Do materiałów nowych przyjęto 10% nowej kostki 870	m ² m ²	870.000	
				RAZEM	870.000
4	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 1350m + 970m do szafki w ul. Raczyńskich + 60m do dodatkowych lamp 2090	m m	2090.000	
				RAZEM	2090.000
5	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III jak przy kopaniu 2090	m m	2090.000	
				RAZEM	2090.000
6	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie 2000	m m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
7	KNR-W 5-10 0306-01	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę 75	m m	75.000	
				RAZEM	75.000
8	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach w ul. Zdrojowej + do szafki w ul. Raczyńskich + zasilanie szafki 2100	m m	2100.000	
				RAZEM	2100.000
9	KNR-W 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie w ul. Raczyńskich 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 2000	m m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
11	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kat. III Uzioł prętowy kompletny długości 3m = (1szt) 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych uziemienie słupów 40	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
13	E - 0510 4500-06	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 50 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 84	szt. szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
14	KNR-W 2-01 0308-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) 2	dół. dół.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 5-13 0201-01	Fundamenty prefabrykowane FG 90/200 w gruncie suchym 2	stanow - stanow -	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 5-10 1005-02	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych 150W (1 lampa w oprawie) oprawy typu 02Luna 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe 2	m-1 przew m-1 przew	 2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 41	pomiar pomiar	 41.000	
				RAZEM	41.000
22	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 41	pomiar pomiar	 41.000	
				RAZEM	41.000
23	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uzie- mienia - pierwszy 4	pomiar pomiar	 4.000	
				RAZEM	4.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Wymiana kabli oświetleniowych w Ciechocinku								
1	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm obmiar = 870m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3181r-g/m ²	r-g	276.7470				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
2	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem obmiar = 870m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.7864r-g/m ²	r-g	684.1680				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
3	KNR 2-31 0303-03	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce cementowej z wyp.spoin zaprawą cem. Do budowy nawierzchni należy użyć kostkę z demontażu, Do materiałów nowych przyjęto 10% nowej kostki obmiar = 870m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.0643r-g/m ²	r-g	1795.9410				
2*		-- M -- kostka betonowa 14x12x24 cm 80m ²	m ²	80.0000				
3*		Piaski do betonów zwykłych uszlachetnione 0.1005m ³ /m ²	m ³	87.4350				
4*		Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 50 kg 0.0273t/m ²	t	23.7510				
5*		woda 0.0849m ³ /m ²	m ³	73.8630				
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
4	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 1350m + 970m do szafki w ul. Raczyńskich + 60m do dodatkowych lamp obmiar = 2090m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.745r-g/m	r-g	1557.0500				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
5	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III jak przy kopaniu obmiar = 2090m	m					
1*		-- R -- robocizna" 0.411r-g/m	r-g	858.9900				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
6	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie obmiar = 2000m	m					
1*		-- R -- robocizna"" 0.128r-g/m	r-g	256.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury Arot osłonowe do kabli 1.04m/m	m	2080.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.0055m-g/m	m-g	11.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
7	KNR-W 5-10 0306-01	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę obmiar = 75m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m	r-g	123.7500				
2*		-- M -- rury Arot SRS fi 100 1.04m/m	m	78.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- Ciągnik siodłowy zestaw dłuźycowy o ładowności 10 t (1) 0.0257m-g/m	m-g	1.9275				
5*		Dźwignik przesuwny ręczny o udźwigu 30t 0.456m-g/m	m-g	34.2000				
6*		Pompa wysokociśnieniowa elektryczna o wydajności 250 atm 0.456m-g/m	m-g	34.2000				
7*		Zespół prądowórczy trójfazowy, przewoźny o mocy 5,0 kVA 0.456m-g/m	m-g	34.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
8	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach w ul. Zdrojowej + do szafki w ul. Raczyńskich + zasilanie szafki obmiar = 2100m	m					
1*		-- R -- robocizna**** $0.0992 \cdot 0.955 = 0.094736r-g/m$	r-g	198.9456				
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 0.08szt/m	szt	168.0000				
3*		kabel YAKXS 4x25mm ² 1.04m/m	m	2184.0000				
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
5*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.0067m-g/m	m-g	14.0700				
6*		Przyczepa do przewożenia kabli o ładowności 4 t 0.0043m-g/m	m-g	9.0300				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
9	KNR-W 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie w ul. Raczyńskich obmiar = 1szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3.31r-g/szt.	r-g	3.3100				
2*		-- M -- szafa sterownicza 6-cio onwodowa(6xcałonoc + 6xpółnoc) 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.79m-g/szt.	m-g	0.7900				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
10	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 obmiar = 2000m	m					
1*		-- R -- robocizna"""" 0.104r-g/m	r-g	208.0000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	2080.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 500 A 0.052m-g/m	m-g	104.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
11	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III Uziom prętowy kompletny długości 3m = (1szt) obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna"""" 0.304r-g/m	r-g	3.6480				
2*		-- M -- kompletny uziom prętowy ocynkowany 3m 4szt	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- Wibromłot elektryczny lub spalinowy o mocy do 3 kW [4 KM] 0.152m-g/m	m-g	1.8240				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
12	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych uziemienie słupów obmiar = 40szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna"""" 0.179r-g/szt.	r-g	7.1600				
2*		-- M -- złącza uniwersalne' 1szt/szt.	szt	40.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	E - 0510 4500-06	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 50 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 84szt	szt					
1*		-- R -- robocizna"""""" 2.52r-g/szt	r-g	211.6800				
2*		-- M -- złącza izk (bezpiecznikowe) 4szt/szt	szt	336.0000				
3*		złącze izk fazowe 1szt/szt	szt	84.0000				
4*		opaski kablowe typ OKI 1szt/szt	szt	84.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
14	KNR-W 2-01 0308-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) obmiar = 2dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/dół.	r-g	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
15	KNR 5-13 0201-01	Fundamenty prefabrykowane FG 90/200 w gruncie suchym obmiar = 2stanow.	stanow					
1*		-- R -- robocizna 19.6*0.955=18.718r-g/stanow.	r-g	37.4360				
2*		-- M -- fundamenty prefabrykowane żelbetowe 1szt/stanow.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 6.53m-g/stanow.	m-g	13.0600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
16	KNR-W 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.14r-g/szt.	r-g	8.2800				
2*		-- M -- słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego S-101 K5 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- Żuraw samochodowy o udźwigu do 4t (1) 0.45m-g/szt.	m-g	0.9000				
5*		Samochód skrzyniowy z wciągarką o ładowności do 5,0 t (1) 0.45m-g/szt.	m-g	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
17	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 2szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	1.4400				
2*		-- M -- wysięgnyki rurowe w komplecie ze słupem 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0.37m-g/szt.	m-g	0.7400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
18	KNR-W 5-10 1005-02	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych 150W (1 lampa w oprawie) oprawy typu 02Luna obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/szt.	r-g	1.1800				
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna sodowa 150W 1kpl/szt.	kpl	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
19	KNR-W 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe obmiar = 2m-1 przew	m-1 prze w					
1*		-- R -- robocizna 0.0573r-g/m-1 przew	r-g	0.1146				
2*		-- M -- przewód OWY 2x2,5mm2 1.04m/m-1 przew	m	2.0800				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0.03m-g/m-1 przew	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
20	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	0.8300				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
21	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 41pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	25.8300				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 41pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar	r-g	20.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
23	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy obmiar = 4pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/pomiar	r-g	5.0400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: