

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie drogowe
ADRES INWESTYCJI : Grab skrzyżowanie z drogą wojewódzką przy bud. 14B
INWESTOR : Gmina Czermin
ADRES INWESTORA : Czermin 47, 63-304 Czermin
DATA OPRACOWANIA : 09.01.2024

Usługi Projektowe
Krzysztof Chudy
ul. Mickiewicza 7
63-708 Rozdrażew
NIP 621 156 18 55 REGON 300 786 178

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.01.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Linia kablowa i uziemienia						
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³					
d.1	0701-05	obmiar = $0.4 \times 0.8 \times 44 = 14.080 \text{ m}^3$						
1*		-- R -- robotnicy 0.1r-g/m ³	r-g	1.4080				
2*		-- S -- koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM 0.1m-g/m ³	m-g	1.4080				
3*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0.18m-g/m ³	m-g	2.5344				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m					
d.1	0706-01	obmiar = $44 \times 2 = 88.000 \text{ m}$						
1*		-- R -- robotnicy 0.0126r-g/m	r-g	1.1088				
2*		-- M -- piasek 0.056m ³ /m	m ³	4.9280				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 0.008m-g/m	m-g	0.7040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³					
d.1	0702-05	obmiar = $0.4 \times 0.6 \times 44 = 10.560 \text{ m}^3$						
1*		-- R -- robotnicy 0.03r-g/m ³	r-g	0.3168				
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0.06m-g/m ³	m-g	0.6336				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m					
d.1	0705-01	obmiar = 6 m						
1*		-- R -- robotnicy 0.128r-g/m	r-g	0.7680				
2*		-- M -- Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm 1m/m	m	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.0840				
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.0420				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m					
d.1	0713-02	obmiar = 6 m						
1*		-- R -- robotnicy 0.127r-g/m	r-g	0.7620				
2*		-- M -- Kabel Al w izolacji i powłoce polwinitowej YAKX-Szo 0,6/1kV 4x25 RMC mm2 (dostawca: EPA)	m	6.0000				
3*		1m/m wazelina techniczna	kg	0.2400				
4*		0.04kg/m opaski kablowe typu Oki	szt.	0.4800				
5*		0.08szt./m materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%(od M)						
6*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.0402				
		0.0067m-g/m						
7*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0264				
		0.0044m-g/m						
8*		ciągnik kołowy	m-g	0.0264				
		0.0044m-g/m						
9*		żuraw samochodowy	m-g	0.0264				
		0.0044m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach	m					
d.1	0707-02	kablowych ręcznie						
		obmiar = 43 m						
1*		-- R -- robotnicy	r-g	2.7778				
		0.0646r-g/m						
2*		-- M -- Kabel Al w izolacji i powłoce polwinitowej YAKX-Szo 0,6/1kV 4x25 RMC mm2 (dostawca: EPA)	m	43.0000				
		1m/m						
3*		wazelina techniczna	kg	0.4730				
		0.011kg/m						
4*		opaski kablowe typu Oki	szt.	4.3000				
		0.1szt./m						
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m ²	18.0600				
		grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II						
6*		0.42m ² /m słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0.6450				
		0.015szt./m						
7*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%(od M)						
8*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.6407				
		0.0149m-g/m						
9*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.1935				
		0.0045m-g/m						
10*		ciągnik kołowy	m-g	0.1935				
		0.0045m-g/m						
11*		żuraw samochodowy	m-g	0.1935				
		0.0045m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośred-	m					
d.1	0717-02	nio na słupach betonowych						
		obmiar = 7 m						
1*		-- R -- robotnicy	r-g	2.3800				
		0.34r-g/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kabel Al w izolacji i powłoce polwinitowej YAKX-Szo 0,6/1kV 4x25 RMC mm2 (dostawca: EPA) 1m/m	m	7.0000				
3*		uchwyty stalowe odstępowe 1szt./m	szt.	7.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0469				
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0308				
7*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0308				
8*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0308				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.6r-g/m	r-g	1.8000				
2*		-- M -- Kabel Al w izolacji i powłoce polwinitowej YAKX-Szo 0,6/1kV 4x25 RMC mm2 (dostawca: EPA) 1m/m	m	3.0000				
3*		Rura HDPE d50 (dostawca: GSE) 1m/m	m	3.0000				
4*		uchwyty stalowe odstępowe 1szt./m	szt.	3.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0201				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0132				
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0132				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0132				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNNR 5 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.988r-g/szt.	r-g	0.9880				
2*		-- M -- Ogranicznik Apator ASA-440/10 (dostawca: ENS) 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.175m-g/szt.	m-g	0.1750				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
10	KNNR 5	Układanie uziomów w rowach kablowych	m					
d.1	0907-06	obmiar = 3 m						
1*		-- R -- robotnicy 0.22r-g/m	r-g	0.6600				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 0.81224kg/m	kg	2.4367				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/m	m-g	0.1800				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
11	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych	m					
d.1	0605-08	prętowych w gruncie kat.III obmiar = 9 m						
1*		-- R -- robotnicy 0.447r-g/m	r-g	4.0230				
2*		-- M -- Uziom prętowy wbijany fi 20 L=1500mm 6szt	szt	6.0000				
3*		złącza kontrolne (dostawca: WOO) 0.02szt/m	szt	0.1800				
4*		osłony przewodów 0.02m/m	m	0.1800				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Wibromłot elektryczny 3 kW 0.205m-g/m	m-g	1.8450				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
12	Pozycja nie-	Inwentaryzacja geodezyjna	szt.					
d.1	katalogowa	obmiar = 1 szt.						
	kalk. własna							
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13	Pozycja nie-	Projekt organizacji ruchu	szt.					
d.1	katalogowa	obmiar = 1 szt.						
	kalk. własna							
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Linia kablowa i uziemienia					
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Słupy i oprawy						
14	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 4.54r-g/szt.	r-g	4.5400				
2*		-- M -- Słup stalowy ocynkowany, okrągły, CN10/4/76 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1szt./szt.	szt.	1.0000				
4*		Fundament prefabrykowany dla słupów i masztów oświetleniowych wys. słupa 8-12 m, F220 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
7*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600				
8*		środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 5 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.72r-g/szt.	r-g	0.7200				
2*		-- M -- Wysięgnik w/16/1/1/1,5-75/10 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600				
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.37m-g/szt.	m-g	0.3700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m obmiar = 1 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*		-- R -- robotnicy 1.76r-g/kpl.przew.	r-g	1.7600				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2 1*10=10m/kpl.przew.	m	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.85m-g/kpl.przew.	m-g	0.8500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.67r-g/szt.	r-g	0.6700				
2*		-- M -- BGP 282 T25 1xLED130-4S/740 DX160 1kpl./szt.	kpl.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Słupy i oprawy				
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	26.7524		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma l ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	wazelina techniczna	kg	0.7130		0.7130							
2.	bednarka ocynkowana	kg	2.4367		2.4367							
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/ II	m ²	18.0600		18.0600							
4.	piasek	m ³	4.9280		4.9280							
5.	Rura HDPE d50	m	3.0000		3.0000				GSE			
6.	Ogranicznik Apator ASA-440/10	szt	1.0000		1.0000				ENS			
7.	BGP 282 T25 1xLED130-4S/740 DX160	kpl.	1.0000		1.0000							
8.	Wysięgnik w/16/1/1/1,5-75/10	szt	1.0000		1.0000							
9.	uchwyty stalowe odstępowe	szt.	10.0000		10.0000							
10.	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm	m	6.0000		6.0000							
11.	osłony przewodów	m	0.1800		0.1800							
12.	Uziom prętowy wbijany fi 20 L=1500mm	szt	6.0000		6.0000							
13.	złącza kontrolne	szt	0.1800		0.1800				WOO			
14.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	1.0000		1.0000							
15.	opaski kablowe typu Oki	szt.	4.7800		4.7800							
16.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	10.0000		10.0000							
17.	Kabel Al w izolacji i powłoce polwinito- wej YAKXSzo 0,6/1kV 4x25 RMC mm ²	m	59.0000		59.0000				EPA			
18.	Słup stalowy ocynkowany, okrągły, CN10/4/76	szt	1.0000		1.0000							
19.	Fundament prefabrykowany dla słupów i masztów oświetleniowych wys. słupa 8- 12 m, F220	szt	1.0000		1.0000							
20.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0.6450		0.6450							
21.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	3.1680		
2.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.0700		
3.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	1.4080		
4.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	1.8450		
5.	żuraw samochodowy	m-g	0.3659		
6.	środek transportowy	m-g	1.2019		
7.	ciągnik kołowy	m-g	0.2639		
8.	samochód samowyładowczy	m-g	0.7040		
9.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	1.3950		
10.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.2639		
				RAZEM	

Słownie: