
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Budowa oświetlenia ulicznego (obwód nr 3)
ADRES INWESTYCJI: w ciągu ulic Benedykta Wielocha, Kasztanowej, Brzozowej w m.
Komorniki gm. Komorniki
NAZWA INWESTORA: Gmina Komorniki
ADRES INWESTORA: ul. Stawna 1, 62-052 Komorniki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

NARZUTY
Koszty zakupu [Kz]
Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]
VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Budowa oświetlenia ulicznego w ciągu ulic Benedykta Wielocha, Kasztanowej, Brzozowej w m. Komorniki gm. Komorniki
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Budowa oświetlenia ulicznego w ciągu ulic Benedykta Wielocha, Kasztanowej, Brzozowej w m. Komorniki gm. Komorniki					
1		LINIA KABLOWA nn 0,4kV			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 5 07 1 -04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m3		
		(346 - 40) * 0,8 * 0,4	m3	97,92	
				RAZEM	97,92
2 d.1.1	KNNR 005 706-010	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	m		
		(346 - 40) * 2	m	612,00	
				RAZEM	612,00
3 d.1.1	KNNR 5 07 3 -01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm- rura śr. 75mm	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
4 d.1.1	KNNR 5 07 2 -04	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m3		
		(346 - 40) * 0,6 * 0,4	m3	73,44	
				RAZEM	73,44
5 d.1.1	KNNR 001 408-030	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II	m3		
		(346 - 40) * 0,4 * 0,6	m3	73,44	
				RAZEM	73,44
6 d.1.1	KNR 401 108-070	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: IV	m3		
		0,2 * 0,4 * (346 - 40)	m3	24,48	
				RAZEM	24,48
1.2		Układanie kabli			
7 d.1.2	KNR 510 103-030	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 1.0 do 2.0 kg/m , z przykryciem folią - YAKY 5x25mm2	m		
		393 - 40	m	353,00	
				RAZEM	353,00
8 d.1.2	KNR 510 103-030	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 1.0 do 2.0 kg/m , z przykryciem folią - YAKY 4x35mm2	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
9 d.1.2	KNNR 5 07 3 -02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
10 d.1.2	zakup kabla	Dostawa materiałów kabel YAKY 5x25mm2	m		
		393	m	393,00	
				RAZEM	393,00
11 d.1.2	zakup kabla	Dostawa materiałów kabel YAKY 4x35mm2	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
1.3		Uziemienie			
12 d.1.3	KNR 515 401-010	Montaż uziomu poziomego z bednarki o przekroju: do 120 mm2	m		
		3 * 8	m	24,00	
				RAZEM	24,00
13 d.1.3	KNNR 005 606-050	Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 9 m	uzio m		
		3	uzio m	3,00	
				RAZEM	3,00

Budowa oświetlenia ulicznego w ciągu ulic Benedykta Wielocha, Kasztanowej, Brzozowej w m. Komorniki gm. Komorniki
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4		Pomiary			
14 d.1.4	KNP 018 327-020	Badania linii kablowych do 1kV linia kablowa 4-żyłowa	odc		
		10	odc	10,00	
				RAZEM	10,00
15 d.1.4	KNNR 5 13 3 -03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1.4	KNNR 5 13 3 -04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		9	pomi ar	9,00	
				RAZEM	9,00
2		MONTAŻ LAMP OŚWIETLENIA DROGOWEGO			
2.1		Lampy oświetleniowe			
17 d.2.1	KNNR 5 10 1 -02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg H=8,0m	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
18 d.2.1	KNNR 5 10 2 -01	Montaż wysięgników rurowych pojedynczych na słupie	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
19 d.2.1	KNNR 5 10 3 -02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 8 m - przewód YDY 3x1,5mm ²	kpl.p rze		
		10	kpl.p rze	10,00	
				RAZEM	10,00
20 d.2.1	KNNR 5 10 3 -02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 8 m - przewód YDY 2x1,5mm ²	kpl.p rze		
		10	kpl.p rze	10,00	
				RAZEM	10,00
21 d.2.1	KNNR 5 1004-01	Montaż na słupie opraw oświetlenia zewnętrznego wraz ze źródłem światła LED 37W	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
22 d.2.1	KNNR 5 12 4 -02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01 + Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02 + Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
2.2		Szafka oświetleniowa			
23 d.2.2	KNNR 005 401-040	Montaż szafki oświetleniowej SOU	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.2.2	A.wł dost wa wyko	Dostawa materiałów - szafka oświetleniowa SOU	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3		Badania i próby pomontażowe			
25 d.2.3	KNNR 005 304-010	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.2.3	KNNR 5 13 4 -02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		

Budowa oświetlenia ulicznego w ciągu ulic Benedykta Wielocha, Kasztanowej, Brzozowej w m. Komorniki gm. Komorniki
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
27 d.2.3	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.2.3	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		9	pomi ar.	9,00	
				RAZEM	9,00
29 d.2.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.2.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		19	pomi ar	19,00	
				RAZEM	19,00
31 d.2.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.2.3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		9	pomi ar	9,00	
				RAZEM	9,00
33 d.2.3	KNR 13-2 0301-0	Pomiary luminancji /analogia/ - pierwszy komplet pomiarów dok. na stanowisku	kpl.p om.		
		1	kpl.p om.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.2.3	KNR 13-2 0301-0	Pomiary luminancji /analogia/ - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.p om.		
		9	kpl.p om.	9,00	
				RAZEM	9,00
2.4		KOSZTY ZWIĄZANE			
2.4.1		Obsługa geodezyjna			
35 d.2.4. 1	wg geodety	Koszt prac geodezyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Budowa oświetlenia ulicznego w ciągu ulic Benedykta Wielocha, Kasztanowej, Brzozowej w m. Komorniki gm. Komorniki
Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	346,83080		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Wazeliny techniczne	kg	6,24100	0,00000	6,24100		
2	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	kg	20,40000	0,00000	20,40000		
3	Folie PVC izol.wodoodporne grub.0,5-0,8 mm	m2	149,94000	0,00000	149,94000		
4	Piasek naturalny kopany	m3	34,27200	0,00000	34,27200		
5	piasek do betonów	m3	0,44000	0,00000	0,44000		
6	żwir do betonów	m3	0,88000	0,00000	0,88000		
7	cement "35"	t	0,36000	0,00000	0,36000		
8	płyty drogowe 50x50x10cm	szt	10,00000	0,00000	10,00000		
9	rura ochronna śr. 75mm niebieska o wytrzymałości na ściskanie 750N	m	44,60000	0,00000	44,60000		
10	oprawa oświetlenia ulicznego URBINO LED ED 4100lm/740 O4 (lub równoważna), moc: 37W, Tb=4000K, Ra>70, IP66, IK09. Ściemnianie oprawy zaprogramowane według schematu: 20:30 - 21:30 i 05:00-06:00: 80% (3280lm), 21:30-05:00: 60% (2460lm), dla pozostałych godzin 100% (4100lm)	szt	10,00000	0,00000	10,00000		
11	wysięgnik o długości 1,0m, kącie odchylenia 0°	szt	10,00000	0,00000	10,00000		
12	Uziomy prętowe 17,2 mm	m	27,00000	0,00000	27,00000		
13	Złączka o średnicy 17,2 mm	szt	15,00000	0,00000	15,00000		
14	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01	szt	10,00000	0,00000	10,00000		
15	opaski kablowe typu OKi	szt	38,90000	0,00000	38,90000		
16	przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 0,6/1kV	m	100,00000	0,00000	100,00000		
17	przewody kabelkowe YDY 2x1,5mm2 0,6/1kV	m	100,00000	0,00000	100,00000		
18	słupki oznaczeniowe typu SO	szt	5,35500	0,00000	5,35500		
19	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02	szt	20,00000	0,00000	20,00000		
20	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03	szt	10,00000	0,00000	10,00000		
21	obsługa geodezyjna	kpl	1,00000	0,00000	1,00000		
22	wkładka bezpiecznikowa D01 2A	szt	10,00000	0,00000	10,00000		
23	Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x35mm2	m	4,00000	0,00000	4,00000		
24	wolnostojąca szafka pomiarowa oświetlenia ulicznego SO	szt	1,00000	0,00000	1,00000		
25	Kabel elektroenerg.alum.YAKY 5x25mm2	m	393,00000	0,00000	393,00000		
26	słup uliczny stalowy wielokątny H=8,0m (grubość ścianki min. 3mm) + fundament w komplecie z elementami śrubowymi i kapturkami	szt	10,00000	0,00000	10,00000		
27	fundament do słupa	szt	10,00000	0,00000	10,00000		
28	złącze dwubiegunowe WAGO WINSTA MINI w kolorze jasnozielonym w wersji niskonapięciowej do 45V	szt	10,00000	0,00000	10,00000		
29	Materiały pomocnicze	zł		0,00000	867,49155		
RAZEM							

Słownie:

Budowa oświetlenia ulicznego w ciągu ulic Benedykta Wielocha, Kasztanowej, Brzozowej w m. Komorniki gm. Komorniki
Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	18,24000		
2	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	18,24000		
3	środek transportowy	m-g	8,64600		
4	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	13,20000		
5	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	18,24000		
6	Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	m-g	1,74680		
7	Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	m-g	1,44000		
8	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	5,87520		
9	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	13,46400		
10	Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	m-g	1,74680		
11	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	2,39190		
12	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	25,94880		
13	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,99940		
14	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	4,80000		
15	Wibromiód elektr.lub spalin.do 3kW [4KM]	m-g	2,25000		
16	Zagęszczarka wibr.spalinowa 100 m3/h	m-g	1,83600		
17	Zespół prądotwórczy 1-faz.przenośny 2,5kVA	m-g	2,25000		
18	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	13,84680		
19	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,80000		
20	przyczepa dłużykowa	m-g	4,00000		
21	Zestaw niskopodw. 16-30 t (1)	m-g	0,60000		
22	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	3,70000		
RAZEM					

Słownie: