

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie drogowe
ADRES INWESTYCJI : 64-600 Oborniki msc.Łukowo
INWESTOR : Gmina Oborniki
ADRES INWESTORA : 64-600 Oborniki ul.Piłsudskiego 76
BRANŻA : Elektroenergetyczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Leszek Trzybiński
DATA OPRACOWANIA : 18.01.2018 r.

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% M
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Uwaga! Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać niezbędne atesty i aprobaty.

W kosztorysie uwzględniono przepusty dla kabli pod jezdnią i pod wjazdami na posesje oraz skrzyżowania z przyłączami wody,gazu i kanalizy.

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie oświetlenia drogowego
Pomiary elektryczne

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.01.2018 r.

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Oświetlenie drogowe Oborniki Łukowo CPV 45316110-9					
1 Oświetlenie drogowe msc. Łukowo					
1.1 Tablica SO-2 oraz kable zasilające oświetlenie drogowe					
1	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg (Tablica oświetleniowa z wyposażeniem SO	szt.		
d.1.1	0404-02	2)			
	STE 3.11	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 w grun-	m		
d.1.1	0701-02	cie kat. III			
	STE 3.3	1416	m	1416.000	
				RAZEM	1416.000
3	KNNR 5	Układanie uziomów w rowach kablowych (pod podsypką z piasku dla kabla na głę-	m		
d.1.1	0907-06	bokości 0,8 m pręt stalowy ocynk.7 mm)			
	STE 4.10	1516	m	1516.000	
				RAZEM	1516.000
4	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.1.1	0301-01	Krotność = 2			
	STE 2.2.1	1416	m	1416.000	
				RAZEM	1416.000
5	KNNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w	m³		
d.1.1	0724-02	gruncie nienawodnionym kat.III-IV (4 przeciski)			
	STE 3.5	4	m³	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR-W 5-10	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami	m		
d.1.1	0306-01	- za pierwszą rurę			
	STE 3.5	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
7	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie	m		
d.1.1	0303-01				
	STE 3.5	34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
8	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YAKY 4x25 o masie do 1.0 kg/m na	m		
d.1.1	0103-02	nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych			
	STE 3.4.1	1262	m	1262.000	
				RAZEM	1262.000
9	KNR-W 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w	m		
d.1.1	0114-02	rurach,pustakach lub poniżej zamk.(kabel YAKY 4x25 w rurach:przepusty stalowe			
	STE 3.4.5	100 i rurach SRS 75 wjazdy na posesje,przyłącza wody oraz kabel w fundamen-			
		tach słupów i słupach),	m	154.000	
		154		RAZEM	154.000
10	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szer. dna do 0.4 m w	m		
d.1.1	0704-02	gruncie kat. III			
	STE 3.4.1	1416	m	1416.000	
				RAZEM	1416.000
1.2 Montaż słupów, opraw oraz osprzętu oświetlenia drogowego					
11	KNR-W 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 (Szaf sterowniczych)	szt.		
d.1.2	1129-01	.			
	STE 3.8	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
12	Kalkulacja	Demontaż paneli fotowoltaicznych	szt		
d.1.2	własna				
	STE 3.8	12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
13	Kalkulacja	demontaż turbiny wiatrowej	szt		
d.1.2	własna				
	STE 3.8	12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
14	KNR 4-04	Transport szaf sterowniczych, paneli fotowoltaicznych oraz turbin wiatrowych sa-	t		
d.1.2	1107-01	mochoodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km -			
	STE 3.8	wskazane miejsce przez inwestora	t	0.800	
		0.8		RAZEM	0.800

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1.2	KNR 4-04 1107-04 STE 3.8	Transport szaf sterowniczych, paneli fotowoltaicznych oraz turbin wiatrowych samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19 0.8	t t	 0.800	
				RAZEM	0.800
16 d.1.2	KNR-W 4-03 1151-02 STE 3.8	Ręczny demontaż słupów oświetleniowych. 1	słup słup	 1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.2	KNR-W 2-01 0306-02 STE 3.6	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1 m i głębokości do 1 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) wykopy pod fundameny betonowe B 120 słupów 7	m³ m³	 7.000	
				RAZEM	7.000
18 d.1.2	KNR 5-15 0911-03 STE 3.7	Montaż ustojów prefabrykowanych B-150 lub U-130 Fundamenty betonowe B-120. 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
19 d.1.2	KNR 5-15 0911-03 STE 3.7	Montaż ustojów prefabrykowanych B-150 lub U-130 Fundamenty betonowe z demontażu. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.2	KNR-W 5-10 0708-01 STE 3.8	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III Słupy stalowe ocynkowane 5 m. 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
21 d.1.2	KNR-W 5-10 0708-01 STE 3.8	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III Słupy stalowe ocynkowane 5 m z demontażu. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.2	KNR-W 2-01 0312-02 STE 3.6	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 7	m³ m³	 7.000	
				RAZEM	7.000
23 d.1.2	KNR-W 5-10 1002-01 STE 3.9	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie jednoramienny (wysięgnik 1/1/1.0) 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
24 d.1.2	KNR-W 5-10 1002-01 STE 3.9	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie jednoramienny (wysięgnik z demontażu) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.2	KNR-W 5-10 1005-07 STE 3.10	Montaż opraw ulicznych typ LED 35 W z redukcją mocy. 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
26 d.1.2	KNR-W 5-10 1005-07 STE 3.10	Montaż opraw ulicznych typ LED. Oprawa z demontażu. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.2	KNR-W 5-10 1004-01 STE 2.3.9	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe(słupy 5 m x 6szt) 30	m-1 przew m-1 przew	 30.000	
				RAZEM	30.000
28 d.1.2	KNR-W 5-10 1004-02 STE 2.3.9	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie (6 wysięgników x 1,5 m) 9	m-1 przew m-1 przew	 9.000	
				RAZEM	9.000
29 d.1.2	KNR-W 5-10 1001-04 STE 2.3.7	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji (tabliczki TB-1 w słupach)	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
30 d.1.2	KNR-W 5-08 0401-21 STE 3.8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących (zasilacze stabilizowane)	aparat		
		12	aparat	12.000	
				RAZEM	12.000
31 d.1.2	KNR-W 5-08 0402-01 STE 3.8	Mocowanie na gotowym, podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2), (montaż w istniejących słupach zasilaczy stabilizowanych 230/24 V, 60 W).	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
32 d.1.2	KNR 5-14 0603-03	Zaślepienie otworów w blasze, zaślepienie otworów po fotowoltaice.	m obw.		
		12*0.4	m obw.	4.800	
				RAZEM	4.800
33 d.1.2	KNR-W 5-08 0803-01 STE 2.3.9	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ²	szt.		
		116	szt.	116.000	
				RAZEM	116.000
34 d.1.2	KNR-W 5-08 0803-05 STE 2.3.1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ²	szt.		
		108	szt.	108.000	
				RAZEM	108.000
35 d.1.2	KNR-W 5-08 0611-02 STE 4.10	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat. III do podłączenia uziomów prętowych stalowych ocynkowanych 3/4"	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
36 d.1.2	KNR-W 5-08 0614-02 STE 4.10	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych stalowych ocynkowanych 3/4" w gruncie kat. III. (1 komplet, uziom 10 m)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
37 d.1.2	KNR-W 5-08 0619-06 STE 4.10	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych (złącza kontrolne w słupie)	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
38 d.1.2	KNR-W 5-08 0617-01 STE 4.10	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm (bednarka z uziomem prętowym)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1.2	KNR-W 5-08 0617-03 STE 4.10	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - pręt o śr. 10 mm	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
1.3 Pomiary					
40 d.1.3	KNR-W 4-03 1203-02 STE 4.6	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		18	odc.	18.000	
				RAZEM	18.000
41 d.1.3	KNR-W 4-03 1205-01 STE 4.10	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		18	pomiar.	18.000	
				RAZEM	18.000
42 d.1.3	KNR-W 4-03 1205-05 STE 4.7	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		18	pomiar.	18.000	
				RAZEM	18.000
43 d.1.3	KNR-W 4-03 1202-01 STE 4.7	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		18	pomiar.	18.000	
				RAZEM	18.000
44 d.1.3	Kalkulacja warsztatowa STE 4.11	Pomiar natężenia oświetlenia	pomiar.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	pomiar.	18.000	
				RAZEM	18.000
45 d.1.3	KNR-W 2-01 0505-01 STE 4.5	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
		566.4	m ²	566.400	
				RAZEM	566.400

Lp.	Nazwa	RAZEM
1.1	Tablica SO-2 oraz kable zasilające oświetlenie drogowe	
1.2	Montaż słupów, opraw oraz osprzętu oświetlenia drogowego	
1.3	Pomiary	
1	Oświetlenie drogowe msc. Łukowo	
	RAZEM netto	
	VAT	
	Razem brutto	

Słownie:

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Oświetlenie drogowe Oborniki Łukowo CPV 45316110-9			
1	Oświetlenie drogowe msc. Łukowo	1	45
1.1	Tablica SO-2 oraz kable zasilające oświetlenie drogowe	1	10
1.2	Montaż słupów, opraw oraz osprzętu oświetlenia drogowego	11	39
1.3	Pomiary	40	45

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2287.1447		
2.	robocizna	r-g	14.4000		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.0420		
2.	bednarka ocynkowana 25x4	m	20.8000		
3.	Blacha stal gr.2	m ²	0.0480		
4.	Drut stalowy ocynkowany o śr.7 mm	m	1576.6400		
5.	Elementy złączne (komplet nakrętek) do B-120	kg	19.2000		
6.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.1200		
7.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	530.0400		
8.	Fundament do słupa (Materiał inwestora)	szt	1.0000		
9.	Fundamenty do słupów oświetleniowych B-120	szt	6.0000		
10.	kabel YAKY 4x25	m	160.1600		
11.	kabel YAKY 4x25'	m	1312.4800		
12.	krawężniki iglaste	m ³	0.0840		
13.	Opaski kablowe OKi	szt	138.5200		
14.	Oprawa uliczna LED 35W z redukcją mocy.	kpl	6.0000		
15.	Oprawa z demontażu (Materiał inwestora)	szt	1.0000		
16.	piasek do betonów zwykłych	m ³	158.5920		
17.	przewody kabelkowe YDY żo 2x2,5 750 V	m	40.5600		
18.	rury SRS 75	m	35.3600		
19.	rury stalowe bez szwu przewodowe, czarne	m	20.8000		
20.	Słupki oznaczeniowe typu SO, 115x20x30 cm	szt	18.9300		
21.	Słupy stalowe ocynkowane 5 m (Materiał inwestora)	szt	1.0000		
22.	Słupy stalowe ocynkowany 5 m	szt	6.0000		
23.	śruby podkładki i nakrętki	kg	1.4400		
24.	tablica rozdzielcza SO 2 z wyposażeniem	szt	1.0000		
25.	tabliczka bezpiecznikowe słupowe typ TB-1-3/35	szt	18.0000		
26.	Tabliczki ostrzegawcze "Nie dotykać urządzenia elektryczne"	szt	18.0000		
27.	uziom prętowy stalowy ocynkowany 3/4"	m	20.8000		
28.	Wazelina techniczna	kg	20.0420		
29.	Wkładki bezpiecznikowe topikowe Bi-Wts 6A/660/500V	szt	18.0000		
30.	Wysięgnik 1/1/1.0 (Materiał inwestora)	szt	1.0000		
31.	wysięgniki 1/1/1,0	szt	6.0000		
32.	Zasilacz stabilizowany 230/24 V 60 W	szt	12.0000		
33.	złącza kontrone	szt	18.0000		
34.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.6776		
2.	Ciągnik kołowy	m-g	5.5528		
3.	dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	9.1200		
4.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	9.1200		
5.	przyczepa dłuźycowa	m-g	3.2000		
6.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	5.5528		
7.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.6776		
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	22.6560		
9.	samochód dostawczy	m-g	0.7800		
10.	samochód skrzyniowy	m-g	0.4200		
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.6640		
12.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	0.5472		
13.	samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	15.2340		
14.	spawarka	m-g	15.6280		
15.	środek transportowy	m-g	115.0466		
16.	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	3.0400		
17.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	9.1200		
18.	żuraw samochodowy	m-g	1.0776		
19.	Żuraw samochodowy	m-g	8.7028		
20.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.4000		
				RAZEM	

Słownie: