

Kosztorys inwestorski

Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego dróg gminnych osiedla w miejscowości Dąbków - Etap V

Lokalizacja: **Gm. Lubaczów, Dąbków**

Nazwa i kod CPV: **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**

Inwestor: **Gmina Lubaczów ul. Jasna 1 37-600 Lubaczów**

Data opracowania:
2021-07-09

Autor opracowania:
mgr inż. Jacek Lachowski

.....

Zmienne globalne

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego dróg gminnych osiedla w miejscowości Dąbków - Etap V		
1	Element	Elementy dodatkowe		
1.1	Kalkulacja indywidualna	Wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1
2	Element	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego - obwód nr 1 (S-4 do S-5; S-4 do S-6; S-10 do S-11)		
2.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 1	(27+38+36)*0,4*0,8	32,320000
		zapasy kabli	3*2*1,5*0,4*0,8	2,880000
		odkopanie istniejących zapasów	4*4*0,4*0,8	5,120000
		RAZEM:	40,320000	m3
2.2	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią (YAKY 4x25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 1	27+38+36	101,000000
		układanie w rurach osłonowych	-(3+9+16)	-28,000000
		zapasy kabli	3*2*1,5	9,000000
		RAZEM:	82,000000	m
2.3	KNNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 1	27+38+43	108,000000
		RAZEM:	108,000000	m
2.4	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 1	(27+38+36)*0,4*0,6	24,240000
		zasypanie istniejących zapasów	4*4*0,4*0,6	3,840000
		RAZEM:	28,080000	m3
2.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVK -75		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obwód nr 1 (DVK75)	3+16	19,000000
		RAZEM:	19,000000	m
2.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - SRS-50		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obwód nr 1 (SRS50)	9	9,000000
		RAZEM:	9,000000	m
2.7	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - A-PS-160		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obwód nr 1 (A-PS-160)	3	3,000000
		RAZEM:	3,000000	m
2.8	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DVK 75	19	19,000000
		SRS 50	9	9,000000
		RAZEM:	28,000000	m
2.9	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 1	27+38+36+3*2	107,000000
		RAZEM:	107,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Element	Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego - obwód nr 1 (S-1, S-3, S-5, S-6, S-7, S-9, S-11)		
3.1	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m (przez fundament słupa)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obwód nr 1	7*2*1,5	21,000000	
		RAZEM:	21,000000	m
3.2	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm ²		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obwód nr 1	7*2	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	szt
3.3	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy- kompletny (fundament F100/200, słup S-80PC, elementy montażowe.)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obwód nr 1	7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt
3.4	KNNR 5/1006/1	Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna IZK-(fazowex2, zerowex1, bezpiecznikowex1)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obwód nr 1	7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt
3.5	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe (YDY 3x2,5)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obwód nr 1	7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	kpl
3.6	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku (LED)		
				szt
3.7	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obwód nr 1	10	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	odcinek
3.8	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obwód nr 1	7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt
4	Element	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego - obwód nr 2 (S-15 do S-17; S-18 do S-21)		
4.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	trasa kabla - obwód nr 2	(38+36+35+54)*0,4*0,8	52,160000	
	zapasy kabli	4*2*1,5*0,4*0,8	3,840000	
	słup 21- 24	36*0,4*0,8	11,520000	
	odkopywanie istniejących zapasów	2*4*0,4*0,8	2,560000	
		RAZEM:	70,080000	m ³
4.2	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią (YAKY 4x25)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	trasa kabla - obwód nr 2	38+36+35+54	163,000000	
	słup 21- 24	36	36,000000	
	układanie w rurach osłonowych	-(12+7)	-19,000000	
		RAZEM:	180,000000	m
4.3	KNNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	trasa kabla - obwód nr 2	38+36+35+54	163,000000	
	słup 21- 24	36	36,000000	
		RAZEM:	199,000000	m
4.4	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	trasa kabla - obwód nr 2	(38+36+35+54)*0,4*0,7	45,640000	
	słup 21- 24	36*0,4*0,7	10,080000	
	zasypanie istniejących zapasów	2*4*0,4*0,6	1,920000	
		RAZEM:	57,640000	m ³
4.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVK -75		
	Wyliczenie ilości robót:			
	obwód nr 2 (DVK75)	3+3+3+3	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - SRS-50 w przypadku wykonania inwestycji przed utwardzeniem dróg gminnych, w przeciwnym wypadku uwzględnić przewierły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obwód nr 2 (SRS50)	7	7,000000
		RAZEM:	7,000000	m
4.7	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DVK 75	12	12,000000
		SRS 50	7	7,000000
		RAZEM:	19,000000	m
4.8	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 2	38+36+35+54+7*2	177,000000
		słup 21- 24	36	36,000000
		RAZEM:	213,000000	m
5	Element	Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego - obwód nr 2 (S-12, S-14, S-16, S-17, S-19, S-20, S-21)		
5.1	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m (przez fundament słupa)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 2	7*2*1,5	21,000000
		RAZEM:	21,000000	m
5.2	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm ²		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 2	7*2	14,000000
		RAZEM:	14,000000	szt
5.3	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy- kompletny (fundament F100/200,słup S-80PC, elementy montażowe,)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 1	7	7,000000
		RAZEM:	7,000000	szt
5.4	KNNR 5/1006/1	Tablica bezpiecznikowa węgkowa IZK-(fazowex2. zerowex1, bezpiecznikowex1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 2	7	7,000000
		RAZEM:	7,000000	szt
5.5	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe (YDY 3x2,5)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 2	7	7,000000
		RAZEM:	7,000000	kpl
5.6	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku (LED)		
				szt
5.7	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 2	11	11,000000
		RAZEM:	11,000000	odcinek
5.8	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 2	7	7,000000
		RAZEM:	7,000000	szt
6	Element	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego - obwód nr 3 (S-24 do S-37)		
6.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 3	(45+35+30+38+36+35+35+31+40+34+30+23+35+48)*0,4*0,8	158,400000
		zapasy kabli	14*2*1,5*0,4*0,8	13,440000
		odkopanie istniejących zapasów	1*4*0,4*0,8	1,280000
		RAZEM:	173,120000	m3
6.2	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią (YAKY 4x25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 3	45+35+30+38+36+35+35+31+40+34+30+23+35+48	495,000000
		układnie w rurach osłonowych	-145	-145,000000
		RAZEM:	350,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.3	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 3	45+35+30+38+36+35+35+31+40+34+30+23+35+48	495,000000
		RAZEM:	495,000000	m
6.4	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 3	(45+35+30+38+36+35+35+31+40+34+30+23+35+48)*0,4*0,6	118,800000
		zasypanie istniejących zapasów	1*4*0,4*0,6	0,960000
		RAZEM:	119,760000	m3
6.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVK -75		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obwód nr 3 (DVK75)	10+3+3+3	19,000000
		RAZEM:	19,000000	m
6.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - SRS-50 w przypadku wykonania inwestycji przed utwardzeniem dróg gminnych, w przeciwnym wypadku uwzględnić przewiert		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obwód nr 3 (SRS50)	10+10+10+9	39,000000
		RAZEM:	39,000000	m
6.7	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DVK 75	19	19,000000
		SRS 50	39	39,000000
		RAZEM:	58,000000	m
6.8	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla - obwód nr 3	45+35+30+38+36+35+35+31+40+34+30+23+35+48+14*2	523,000000
		RAZEM:	523,000000	m
7	Element	Słupy i oprawy oświetlenia ulicznego - obwód nr 3 (S-23, S-25, S-26, S-27, S-28, S-29, S-30, S-31, S-32, S-33, S-34, S-35, S-36, S-37)		
7.1	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m (przez fundament słupa)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 3	14*2*1,5	42,000000
		RAZEM:	42,000000	m
7.2	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm ²		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 3	14*2	28,000000
		RAZEM:	28,000000	szt
7.3	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy- kompletny (fundament F100/200, słup S-80PC, elementy montażowe,)		
				szt
7.4	KNNR 5/1006/1	Tablica bezpiecznikowa wnekowa IZK-(fazowex2, zerowex1, bezpiecznikowex1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 3	14	14,000000
		RAZEM:	14,000000	szt
7.5	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe (YDY 3x2,5)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 3	14	14,000000
		RAZEM:	14,000000	kpl
7.6	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku (LED)		
				szt
7.7	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 3	14	14,000000
		RAZEM:	14,000000	odcinek
7.8	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obwód nr 3	14	14,000000
		RAZEM:	14,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Element	Regulacja istniejących słupów oświetlenia ulicznego względem rzędnych chodnika		
8.1	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm ² (odłączenie i ponowne podłączenie przewodów w istniejących słupach) Krotność=1,5		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obwód nr 3	9*2	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	
			szt	18
8.2	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg, stalowy(demontaż i ponowny montaż słupa S-80 PC oraz fundamentu F-100/200) Krotność=1,5		
			szt	9