

Przedmiar robót

Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Jarosławiec gm. Sitno

Budowa: **Linia kablowa oświetlenia ulicznego „Jarosławiec 7” gm. Sitno**

Lokalizacja: **Jarosławiec dz nr 755 ,1460, 943/1, 943/3, 941/1, 940/1, 938/7, 938/6**

Kod CPV: **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**

45314310-7 Układanie kabli

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

Inwestor: **Gmina Sitno Sitno 73 22-424 Sitno**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Jarosławiec gm. Sitno		
1	Grupa	Jarosławiec 7		
1.1	Element	Roboty kablowe; kabel YAKXS 4x35mm² o łącznej długości L= 317mb		
1.1.1	KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przewierty pod drogami razem 2 szt 2*(2*1*1)		4,00
		RAZEM:	m3	4,00
1.1.2	KNNR 5/725/1	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25 t (1 płyta)	szt	2
1.1.3	KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 100 mm (pierwsza w wiązce)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przewierty - razem 7+6		13,00
		RAZEM:	m	13,00
1.1.4	KNNR 5/722/3	Przewierty ręczne dla rur pod obiektami, rury PVC do Fi 100 mm	m	5,00
1.1.5	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykopy ręczne w miejscach zbliżeń 40*0,8*0,4		12,80
		RAZEM:	m3	12,80
1.1.6	KNNR 5/701/4	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Długość trasy - łącznie ok. 274mb (274-18-40)*0,8*0,4		69,12
		przewierty łącznie -18mb		
		wykopy ręczne - 40mb		
		RAZEM:	m3	69,12
1.1.7	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m	4,00
1.1.8	KNNR 5/706/1	Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykopy pomniejszone o przewierty 274-18		256,00
		RAZEM:	m	256,00
1.1.9	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		osłony SRS 18		18,00
		osłony DVK 4		4,00
		RAZEM:	m	22,00
1.1.10	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykopy 256m (256-4)+(256-4)*0,3/100		252,76
		osłony kabli-4m		
		RAZEM:	m	252,76
1.1.11	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - Analogia wprowadzenie do słupów lamp i SOU		
		Wyliczenie ilości robót:		
		SOU-1 2		2,00
		Obw. oświel 6*2*3+3		39,00
		RAZEM:	m	41,00
1.1.12	KNNR 5/702/4	Zasypianie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykopy pomniejszone o przewierty (274-18)*0,6*0,4		61,44
		RAZEM:	m3	61,44
1.1.13	KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obw. ośw. 7*2		14,00
		RAZEM:	szt	14
1.1.14	KNNR 5/605/1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II - bednarka oc Fe/Zn 25x4mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		uziemia 1 szt 1*6		6,00
		RAZEM:	m	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.15	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III -pręt oc. fi -18mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		uziemia 1 szt	1*2*6	12,00
		RAZEM:	12,00	m
1.2	Element	Montaż słupów i lamp oświetleniowych (7 szt.)		
1.2.1	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300`kg, stalowy wysięgnikowy 9 m	szt	7
1.2.2	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30`kg	szt	7
1.2.3	KNNR 510/1004/1	Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe, przewód do lampy YKSY 3x1,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		słup 9 m+ wysięgnik; razem 10m	10*7	70,00
		RAZEM:	70,00	m-1 przew
1.2.4	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie	szt	7
1.2.5	KNNR 510/1001/1	Montaż złączy bezpiecznikowych słupowych bezpiecznikowych oraz złączy z ogranicznikiem przepięć R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7
1.3	Element	Montaż szafki oświetleniowej SOU		
1.3.1	KNNR 5/405/7	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg- Analogia montaż szafki oświetlenia ulicznego	szt	1
1.3.2	KNNR 5/113/1	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80 mm _Rury mocowane na słupie	m	4,0
1.3.3	KNNR 5/717/6 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m	m	4,0
1.3.4	KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m	m	6,0
1.3.5	KNNR 510/904/1	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm ² _ Analogia Podłączenie przewodu AsXS _n 2x35 do szafki oświetl i przewodów linii energetycznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.3.6	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
1.3.7	KNNR 5/1307/6	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik czasowy-zegar	pomiar	1
1.3.8	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1
1.4	Element	Badania i pomiary		
1.4.1	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
1.4.2	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	1
1.4.3	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
1.4.4	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	6
1.4.5	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obw. oświetl	7	7,00
		RAZEM:	7,00	odcinek
1.5	Element	Koszty dodatkowe związane z budową oświetlenia.		
1.5.1	Kalkulacja indywidualna	Pomiary geodezyjne R = 0,000 M = 0,000 S = 0,000	szt	1
1.5.2	Kalkulacja indywidualna	Dopuszczenia do urządzeń PGE Dystrybucja S.A. R = 0,000 M = 0,000 S = 0,000	szt	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej II	r-g	20,76		
2.	Elektromonter grupa II	r-g	127,71		
3.	Robotnicy	r-g	108,69		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			257,16		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	AROT BE 50-CZARNY UV L=6 RURA DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH	metr	4,00		
2.	AROT DVK 75-NIEBIESKI L=6 RURA KARBOWANA	metr	4,00		
3.	AROT SRS 50-NIEBIESKI L=6 RURA GŁADKOŚCIENNA	metr	18,00		
4.	Bednarka ocynkowana 25x4mm	m	6,00		
5.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	106,16		
6.	Fundament betonowy słupa	sztuka	7,00		
7.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe słupowe	sztuka	6,00		
8.	Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 35mm2	m	317,76		
9.	Konstrukcja mocująca szafkę na słup ŻN	szt	1,00		
10.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35 mm2	szt	1,00		
11.	Końcówka tulejkowa izolowana aluminiowa 35mm2	szt	55,00		
12.	Krawędziaki iglaste kl. III	m3	0,02		
13.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	45,05		
14.	Oprawa uliczna typu LED z redukcją moc 36W, IP-66, IK-08, kl. ochr II	szt	7,00		
15.	Oznaczniki ASTE-FASTENER	szt	45,05		
16.	Palczatka termokurczliwa dwupalczasta AK2 25-100	sztuka	1,00		
17.	Piasek naturalny	m3	20,30		
18.	Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x100x15 cm	szt	0,10		
19.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 2x35 mm2	m	8,00		
20.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	70,00		
21.	REC 50 Termokurczliwe kształtki uszczelniające typu „End-Cap”	sztuka	7,00		
22.	REC 75 Termokurczliwe kształtki uszczelniające typu „End-Cap”	sztuka	4,00		
23.	Słup stalowy okrągły lub walcowaty wysięgnikowy 9m	sztuka	7,00		
24.	Szafka oświetlenia ulicznego nasłupowa jedno-obwodowa, z pomiarem bezpośrednim 1-faz, wykonanie wg projektu	sztuka	1,00		
25.	Uchwyt do mocowania kabli na słupach ŻN	szt	4,00		
26.	Uchwyt do mocowania rury na słupie ŻN	szt	4,00		
27.	Uziom prętowy, ze stali ocynkowanej 17,2mm	m	12,00		
28.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	9,44		
29.	Wysięgnik rurowy stalowy jednoramienny o wysięgu 1.0 m	szt	7,00		
30.	Zacisk odgałęźny do przewodów Al/Al 16-120 typu SL 4.25	szt	2,00		
31.	Złącze słupowe z ogranicznikiem przepięć	sztuka	1,00		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	1,47		
2.	Dźwignik hydrauliczny przenośny jednoślukowy z pompą oddzielną 20-30 t	m-g	5,93		
3.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW (50 KM) (1)	m-g	4,15		
4.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1) z lemieszem spycharkowym	m-g	10,54		
5.	Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	3,15		
6.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2)	m-g	0,60		
7.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	5,93		
8.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10 t	m-g	2,80		
9.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	1,47		
10.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,70		
11.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	4,10		
12.	Środek transportowy (1)	m-g	10,08		
13.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	2,46		
14.	Zespół prądowórczy trójfazowy, przewoźny 5 kVA	m-g	5,93		

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
15.	Żuraw samochodowy 3-6`t	m-g	10,85		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			70,16		

Zestawienie materiałów inwestora

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
-----	-----------------	----	-------

Dodatki

Nr	Podstawa	Opis	Wartość
Suma wartości dodatków			

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Jarosławiec gm. Sitno Koszty pośrednie: $Kp = 65,00\%R + 65,00\%S$ Zysk: $10,00\%R + 10,00\%S + 10,00\%Kp(R) + 10,00\%Kp(S)$ VAT: 23,00%	
1	Jarosławiec 7	
1.1	Roboty kablowe; kabel YAKXS 4x35mm2 o łącznej długości L= 317mb	
1.2	Montaż słupów i lamp oświetleniowych (7 szt.)	
1.3	Montaż szafki oświetleniowej SOU	
1.4	Badania i pomiary	
1.5	Koszty dodatkowe związane z budową oświetlenia.	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w m. Jarosławiec gm. Sitno netto	