

Przedmiar robót

Przebudowa sieci elektroenergetycznych

Budowa: **ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ (UL. PRZEMYSŁOWA) KLASY TECHNICZNEJ D OD WŁOTU DO DROGI POWIATOWEJ NR 2002K KLASY Z W KM 0+002.22 DO WŁOTU DO DROGI GMINNEJ KLASY L (UL. DŁUGA) W KM 0+302.86 W ZKRESIE BUDOWY /ROZBUDOWY JEZDNI, POBOCZY, PRZEPUSTÓW, KANALIZACJI DESZCZOWEJ SIECI TELETECHNICZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH NN I SN, PRZEBUDOWY ZJAZDÓW, ROWÓW ORAZ ROZBIÓRKI ISTN. NAWIERZCHNI, SIECI UZBROJENIA TERENU, ROWÓW I OGRODZEŃ W M. DZIEWIN**

Obiekt lub rodzaj robót: **BRANZA ELEKTRYCZNA; Sieci elektroenergetyczna**

Kod CPV: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**

Inwestor: **Gmina Drwinia
Drwinia 57, 32-709 Drwinia**

Wykonawca: **Wykonawca zostanie wyłoniony w postępowaniu przetargowym zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych (t.j. z 2018 r. poz. 1986, 2215, z 2019 r. poz. 53)**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia Projektów Drogowych "PROJECT LINE"
mgr inż. MONIKA STANISZ
Grajów 303
32-020 Wieliczka
e-mail: projectline@vp.pl**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest przedmiar robót i kosztorys inwestorski obejmujący zakres budowy sieci oświetlenia drogowego oraz zabezpieczenia istniejących sieci elektroenergetycznych w zakresie inwestycji tj.: Rozbudowa drogi gminnej (ul. Przemysłowa) klasy technicznej D w miejscowości Dziewin wraz z niezbędną infrastrukturą. Opis robót ujętych w niniejszym przedmiarze i kosztorysie przedstawiono w materiałach STWiORB i dokumentacji projektowej. Ilości obmiarowe zawarte w przedmiarze robót są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętej technologii wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w przedmiarze należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys i przedmiar robót należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową. Zakres prac związanych z odtworzeniem i budową nowych nawierzchni drogowych, chodników i odwodnienia ujęto w zakresie branży drogowej.

Przedmiar robót

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Przebudowa sieci elektroenergetycznych		
1	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty przygotowawcze geodezyjne oraz sporządzenie inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej		
1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym Wyliczenie ilości robót:		
	0,105+0,105+0,04	0,250000	
	RAZEM:	0,250000	0,3
1.2	Wykonanie pomiarów inwentaryzacji oraz dokumentacji powykonawczej	kpl	1
2	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Przebudowa sieci elektroenergetycznych -montaże		
2.1	Rozebranie nawierzchni drogowych grubość 4 cm, mechanicznie, dwie warstwy krotność 2 Krotność=2 Wyliczenie ilości robót:		
	rozebranie nawierzchni z kostki betonowej przy istniejącym przejściu dla pieszych	8*1	8,000000
	RAZEM:	8,000000	8,00
2.2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie, dwie warstwy krotność 2 Krotność=2 Wyliczenie ilości robót:		
	8*1	8,000000	
	RAZEM:	8,000000	8,00
2.3	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0 m Wyliczenie ilości robót:		
	30+75	105,000000	
	RAZEM:	105,000000	105
2.4	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m Wyliczenie ilości robót:		
	30+75	105,000000	
	RAZEM:	105,000000	105
2.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m, 2 warstwy Krotność=2,00 Wyliczenie ilości robót:		
	30+75	105,000000	
	RAZEM:	105,000000	105
2.6	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura HDPE przeciskowa Fi 110/6,3 mm, 1 rura w wiązce	m	12
2.7	Układanie rur ochronnych z HDPE w wykopie, rura do Fi 110/6,3mm, pełnoscienne sztywne	m	12
2.8	Układanie rur ochronnych z HDPE w wykopie, rura do Fi 110/5mm, dzielona sztywna Wyliczenie ilości robót:		
	3+3	6,000000	
	RAZEM:	6,000000	6
2.9	Montaż rur sztywnych osłonowych na słupach energetycznych żelbetowych, do Fi 110/10 mm odporna na UV Krotność=2	m	3
2.10	Montaż rur sztywnych osłonowych na słupach energetycznych żelbetowych, do Fi 75/7 mm odporna na UV Krotność=2	m	3
2.11	Zagęszczanie zasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II Wyliczenie ilości robót:		
	12*0,4*0,6	2,880000	
	RAZEM:	2,880000	3
2.12	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable wielożyłowe układane ręcznie, kabel NA2XY-J(YAKXs) 4x35mm2 do 3.0 kg/m, przykrycie kabla folią	m	92
2.13	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable wielożyłowe układane ręcznie, kabel NA2XY-J(YAKXs) 4x120mm2 do 3.0 kg/m, przykrycie kabla folią	m	45
2.14	Mufy przelotowe z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji papierowej i powłoce ołowianej, Al do 1 kV, kabel 1-żyłowy, do 150 mm2	szt	2
2.15	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120 mm2	szt	2
2.16	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm2	szt	2
2.17	Badanie linii kablowej, kabel niskiego napięcia, 4 żyły	odcinek	2
3	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Przebudowa sieci elektroenergetycznych SN Tauron		
3.1	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 15,0 m, urządzenie wiertnicze	stanow	2
3.2	Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 13,5 m wytrzymałość żerdzi 2500daN	słup	2

Nr	Opis robót			Jm	Ilość
3.3	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III Bednarka ocynkowana StZn 40x5mm			m	108
	Wyliczenie ilości robót:				
	54+54	108,000000			
	RAZEM:	108,000000			
3.4	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych do Fi 18mm ze stali powlekanej Cu, kategoria gruntu III			m	42
	Wyliczenie ilości robót:				
	14*3	42,000000			
	RAZEM:	42,000000			
3.5	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik			szt	2
3.6	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej SN, przekrój AL do 70`mm2 Krotność=0,50			km	0,42
	Wyliczenie ilości robót:				
	3*0,140	0,420000			
	RAZEM:	0,420000			
3.7	Montaż izolatorów na słupach linii SN, izolator łańcuchowy ŁPn1 -1-rzędowy układ izolatorów			szt	6
	Wyliczenie ilości robót:				
	3+3	6,000000			
	RAZEM:	6,000000			
3.8	Montaż ograniczników przepięć 20kV, układ 3 ograniczniki na konstrukcji słupowej			kpl	2
3.9	Montaż układu odłącznikowego Rozłącznik RUN III 24/4-400A, kompletny z napędem ręcznym			szt	2
3.10	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel			szt	2
3.11	Montaż rur sztywnych osłonowych na słupach energetycznych żelbetowych, do Fi`160`mm odporna na UV Krotność=2			m	6
	Wyliczenie ilości robót:				
	2*3	6,000000			
	RAZEM:	6,000000			
3.12	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych do 20kV, kabel do 120`mm2 Cu			szt	6
	Wyliczenie ilości robót:				
	2*3	6,000000			
	RAZEM:	6,000000			
3.13	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15`cm, mechanicznie, dwie warstwy krotność 2 Krotność=2			m2	3,00
	Wyliczenie ilości robót:				
	3*1	3,000000			
	RAZEM:	3,000000			
3.14	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4`m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0`m			m	24
3.15	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4`m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8`m			m	24
3.16	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4`m, 2-warstwy Krotność=2,00			m	24
3.17	Układanie rur ochronnych z HDPE w wykopie, rura do Fi`160`mm, pełnościenna sztywna rura RHDPE160/9,1mm			m	12
3.18	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable jednożyłowe NA2XS(FL)2Y 12/20kV 1x240/50`mm2 układane ręcznie, masa do 3 kg/m, przykrycie kabla folią			m	132
	Wyliczenie ilości robót:				
	3*44	132,000000			
	RAZEM:	132,000000			
3.19	Zagęszczanie zasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II			m3	6
	Wyliczenie ilości robót:				
	24*0,4*0,6	5,760000			
	RAZEM:	5,760000			
3.20	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i ziemi, załadunek i wywiezienie na wysypisko samochodami do 10`km			m3	2
	Wyliczenie ilości robót:				
	24*0,4*0,2	1,920000			
	RAZEM:	1,920000			
3.21	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy			pomiar	2
3.22	Linia kablowa o napięciu do 30kV o długości do 1000m, pomiary elektryczne linii TAURON Krotność=3			odcinek	3
	Wyliczenie ilości robót:				
	3*1	3,000000			
	RAZEM:	3,000000			
4	Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Demontaże sieci elektroenergetycznych				
4.1	Rozebranie nawierzchni drogowych grubość 4`cm, mechanicznie, dwie warstwy krotność 2 Krotność=2			m2	4,00
	Wyliczenie ilości robót:				
	rozebranie nawierzchni z kostki betonowej przy istniejącym przejściu dla pieszych	4*1	4,000000		
	RAZEM:	4,000000			

Nr	Opis robót			Jm	Ilość
4.2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15`cm, mechanicznie, dwie warstwy krotność 2 Krotność=2			m2	8,00
	Wyliczenie ilości robót:				
	8*1	8,000000			
	RAZEM:		8,000000		
4.3	Identyfikacja w terenie podziemnej linii kablowej nN/SN z udziałem samochodu pomiarowów elektroenergetycznych wraz z wykonaniem odkrywek kontrolnych linii			odcinek	3
4.4	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4`m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8`m			m	105
4.5	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4`m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6`m			m	105
4.6	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable wielożyłowe nN układane ręcznie, kabel do 3.0 kg/m, przykrycie kabla folią Demontaż			m	105
	Wyliczenie ilości robót:				
	25+80	105,000000			
	RAZEM:		105,000000		
4.7	Zagęszczanie zasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II			m3	25
	Wyliczenie ilości robót:				
	105*0,4*0,6	25,200000			
	RAZEM:		25,200000		
4.8	Słupy żelbetowe linii SN, demontaż słupa pojedynczego z ustrojami			szt	1
4.9	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej SN, przekrój AL do 70`mm2 Demontaż Krotność=0,50			km	0,05
	Wyliczenie ilości robót:				
	3*0,018	0,054000			
	RAZEM:		0,054000		
4.10	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i ziemi, załadunek i wywiezienie na wysypisko samochodami do 10`km			m3	26
	Wyliczenie ilości robót:				
	105*0,5*0,5	26,250000			
	RAZEM:		26,250000		