

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa zatok autobusowych w ciągu drogi wojewódzkiej nr 942 w Szczyrku

**część elektryczna
przebudowa kolidujących urządzeń elektroenergetycznych**

Data: **2009-06-15**

Kody CPV: **45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45231400-9- Roboty budowlane w zakresie linii energetycznych**

Zamawiający: **Urząd Miasta Szczyrk 43-370 Szczyrk ul. Beskidzka 4**

Instytucja opracowująca : **USŁUGI PROJEKTOWE „PRO-ZAT” mgr inż. ANDRZEJ ZANIAT
43-360 BYSTRA UL. OGRODOWA 35**

Opracował:

Spis treści:

1. Ogólna charakterystyka robót
2. Przedmiar robót
3. Kosztorys ofertowy uproszczony – do wypełnienia przez oferenta

1. Ogólna charakterystyka robót

1.1 Zatoka autobusowa od strony północnej:

- Z projektowaną zatoką autobusową oraz poszerzeniem chodnika od strony północnej kolidują:
- słup oświetleniowy stalowy rurowy o wysokości 8 m z wysięgnikiem i oprawą,
 - linia kablowa niskiego napięcia przebiegająca pod projektowaną zatoką na odcinku długości 35mb.

Istniejący słup oświetleniowy stalowy koliduje z poszerzeniem chodnika należy przebudować. Przebudowa polegać będzie na ustawieniu nowego słupa stalowego ocynkowanego rurowego typu S-80SRwG/4 z wysięgnikiem $W=1,5$ m bezpośrednio przy projektowanym ogrodzeniu. Istniejący słup nie może być wykorzystany do przebudowy ze względu na usytuowanie wnęki (od strony ogrodzenia). Oprawę oświetleniową należy z demontażu zamontować na nowym słupie). Kable zasilające przedłużyć łącząc z nowymi odcinkami kabli YAKY $4 \times 35 \text{mm}^2$ o długości $2 \times 2 \text{m}$ za pomocą muf ZRMZ-35 , wprowadzić do nowego słupa i połączyć za pomocą izolacyjnych złączy bezpiecznikowych IZK.

Linie kablowa niskiego napięcia uwidocznioną na podkładzie geodezyjnym, przebiegającą pod projektowaną zatoką autobusową na odcinku dł. 35 mb należy przebudować przez ułożenie nowego odcinka kabla w chodniku, w rurze osłonowej DVK-110. Z uwagi na brak dokładnej inwentaryzacji i identyfikacji kabla przyjęto w projekcie ułożenie nowego odcinka kabla YAKY $4 \times 120 \text{mm}^2$ 0,6/1kV o długości 50 mb oraz połączenie go z kablem istniejącym za pomocą muf ZRMZ-120. W celu dokładnego ustalenia przebiegu oraz identyfikacji należy wykonać przekopy kontrolne. W przypadku wystąpienia problemów z wykonaniem przebudowy zgodnie z projektem należy istniejący kabel zabezpieczyć na odcinku skrzyżowania z zatoką osłonami dwudzielnymi DVK-160.

Całość prac wykonać zgodnie z N SEP-E-004. Kable układać w rowach o głębokości 0,8m, na podsypce piaskowej grub. 10 cm. Następnie zasypać warstwą piasku gr. 10 cm, warstwą gruntu bez kamieni, gr. 20cm, ułożyć taśmę ostrzegawczą (folię kablową) koloru niebieskiego i zasypać pozostałym gruntem.

1.2 Zatoka autobusowa od strony południowej:

- Z projektowaną zatoką autobusową oraz poszerzeniem chodnika od strony południowej kolidują:
- słup oświetleniowy stalowy rurowy o wysokości 8 m z wysięgnikiem i oprawą,
 - linia kablowa oświetlenia ulicznego przebiegająca pod projektowaną zatoką na odcinku długości 40 mb.

Istniejący słup oświetlenia ulicznego należy odkopać, wymontować z niego kable zasilające oraz przestawić w nowe miejsce – poza projektowany chodnik bez demontażu oprawy. Po zdemontowaniu słup należy oczyścić i zakonserwować przez dwukrotne malowanie farbą antykorozyjną . W słupie zamontować nowe izolacyjne złącze IZK z bezpiecznikiem BiWts. Do słupa wprowadzić 3 nowe odcinki kabli YAKY $4 \times 35 \text{mm}^2$ o długościach 20, 10 i 50 mb, z których dwa należy połączyć z istniejącymi kablami za pomocą muf ZRMZ-35 a trzeci wprowadzić bezpośrednio do słupa zlokalizowanego przy ul. Dworcowej.

Całość prac wykonać zgodnie z N SEP-E-004. Kable układać w rowach o głębokości 0,8m, na podsypce piaskowej grub. 10 cm. Następnie zasypać warstwą piasku gr. 10 cm, warstwą gruntu bez kamieni, gr. 20cm, ułożyć taśmę ostrzegawczą (folię kablową) koloru niebieskiego i zasypać pozostałym gruntem. Kable w wykopie układać faliście oraz zaopatrzyć (co 10m) w oznaczniki z tworzywa sztucznego, których treść należy uzgodnić z właścicielem linii.

Skrzyżowania linii kablowych z drogami, wjazdami oraz uzbrojeniem terenu wykonać w rurach osłonowych DVK-110. Końce przepustów uszczelnić pianką poliuretanową.

2. Przedmiar robót

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
0.001 Nr STWiOR D-01.03.02 Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej, ręcznie	35		m2
0.002 Nr STWiOR D-01.03.02 Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 35x35x5 cm	5		m2
0.003 Nr STWiOR D-01.03.02 Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze, demontaż tabliczki bezpiecznikowej w słupach oświetleniowych	2		szt
0.004 Nr STWiOR D-01.03.02 Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 2,0 kg/m, kategoria gruntu III-IV - wymontowanie kabli ze słupów	10		m
0.005 Nr STWiOR D-01.03.02 Słupy oświetleniowe, demontaż słupa, masa do 300 kg	2		słup
0.006 Nr STWiOR D-01.03.02 Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	1		kpl
0.007 Nr STWiOR D-01.03.02 Malowanie słupów stalowych oświetleniowych, słup o wysokości do 9 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
0.008 Nr STWiOR D-01.03.02 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg - słup + oprawa z demontażu	1		szt
0.009 Nr STWiOR D-01.03.02 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg - słup S-80SRwG/4 z wysięgnikiem W 1,5m	1		szt
0.010 Nr STWiOR D-01.03.02 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa z demontażu	1		szt
0.011 Nr STWiOR D-01.03.02 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m przewód YDY 3x2,5	1		kpl
0.012 Nr STWiOR D-01.03.02 Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż złączy IZK do słupów	2		szt
0.013 Nr STWiOR D-01.03.02 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV [110 x 0,4 x 0,8]	35,2		m3
0.014 Nr STWiOR D-01.03.02 Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm	10		m
0.015 Nr STWiOR D-01.03.02 Ułożenie rur osłonowych DVK-110	58		m
0.016 Nr STWiOR D-01.03.02 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	110		m
0.017 Nr STWiOR D-01.03.02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKY 4x120	48		m
0.018 Nr STWiOR D-01.03.02 Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 120 mm2 mufa ZRMZ120	2		szt
0.019 Nr STWiOR D-01.03.02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x35 przykrycie folią	67		m
0.020 Nr STWiOR D-01.03.02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKY 4x35	9		m
0.021 Nr STWiOR D-01.03.02 Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x35 - wprowadzenie do słupów oświetleniowych	6		m
0.022 Nr STWiOR D-01.03.02 Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 35 mm2 mufa ZRMZ-35	4		szt
0.023 Nr STWiOR D-01.03.02 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	110		m
0.024 Nr STWiOR D-01.03.02 Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	35,2		m3
0.025 Nr STWiOR D-01.03.02 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel YAKY 4x35mm2	6		szt
0.026 Nr STWiOR D-01.03.02 Badanie linii kablowej niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	6		odcinek
0.027 Nr STWiOR D-01.03.02 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	2		szt
0.028 Nr STWiOR D-01.03.02 Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z płyt betonowych 35x35x5, podsypka piaskowa płyty z demontażu	5		m2

D O D A T K I

Opis	Wartość
Obsługa geodezyjna	
Nadzory, dopuszczenia	
Razem:	

3. Kosztorys ofertowy uproszczony

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
0.001 Nr STWiOR D-01.03.02 Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej, ręcznie	m2		35		
0.002 Nr STWiOR D-01.03.02 Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 35x35x5 cm	m2		5		
0.003 Nr STWiOR D-01.03.02 Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze, demontaż tabliczki bezpiecznikowej w słupach oświetleniowych	szt		2		
0.004 Nr STWiOR D-01.03.02 Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 2,0 kg/m, kategoria gruntu III-IV - wymontowanie kabli ze słupów	m		10		
0.005 Nr STWiOR D-01.03.02 Słupy oświetleniowe, demontaż słupa, masa do 300 kg	słup		2		
0.006 Nr STWiOR D-01.03.02 Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl		1		
0.007 Nr STWiOR D-01.03.02 Malowanie słupów stalowych oświetleniowych, słup o wysokości do 9 m	szt		1		
0.008 Nr STWiOR D-01.03.02 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg - słup + oprawa z demontażu	szt		1		
0.009 Nr STWiOR D-01.03.02 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300 kg - słup S-80SRwG/4 z wysięgnikiem W 1,5m	szt		1		
0.010 Nr STWiOR D-01.03.02 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa z demontażu	szt		1		
0.011 Nr STWiOR D-01.03.02 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m przewód YDY 3x2,5	kpl		1		
0.012 Nr STWiOR D-01.03.02 Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż złączy IZK do słupów	szt		2		
0.013 Nr STWiOR D-01.03.02 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV [110 x 0,4 x 0,8]	m3		35,2		
0.014 Nr STWiOR D-01.03.02 Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm	m		10		
0.015 Nr STWiOR D-01.03.02 Ułożenie rur osłonowych DVK-110	m		58		
0.016 Nr STWiOR D-01.03.02 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		110		
0.017 Nr STWiOR D-01.03.02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKY 4x120	m		48		
0.018 Nr STWiOR D-01.03.02 Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 120 mm2 mufa ZRMZ120	szt		2		
0.019 Nr STWiOR D-01.03.02 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x35 przykrycie folią	m		67		
0.020 Nr STWiOR D-01.03.02 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKY 4x35	m		9		
0.021 Nr STWiOR D-01.03.02 Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x35 - wprowadzenie do słupów oświetleniowych	m		6		
0.022 Nr STWiOR D-01.03.02 Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 35 mm2 mufa ZRMZ-35	szt		4		
0.023 Nr STWiOR D-01.0.02 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		110		
0.024 Nr STWiOR D-01.03.02 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3		35,2		
0.025 Nr STWiOR D-01.03.02 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel YAKY 4x35mm2	szt		6		
0.026 Nr STWiOR D-01.03.02 Badanie linii kablowej niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek		6		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
0.027 Nr STWiOR D-01.03.02 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		2		
0.028 Nr STWiOR D-01.03.02 Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z płyt betonowych 35x35x5, podsypka piaskowa płyty z demontażu	m2		5		

D O D A T K I

Opis	Wartość
Obsługa geodezyjna	
Nadzory, dopuszczenia	
Razem:	