

Przedmiar robót

Przebudowa ulicy Wyzwolenia w Wilkowicach - cz. elektryczna - Przebudowa linii napowietrznej nN.

Obiekt lub rodzaj robót: **Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**

Lokalizacja: **Wilkowice ulica Wyzwolenia**

Inwestor: **Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia Projektowa NIWELETA Tomasz Gacek**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Zakres prac obejmuje przebudowę 3 słupów linii napowietrznej nN przy ulicy Wyzwolenia w Wilkowicach. Szczegółowy zakres prac:

•Słup obok budynku Wyzwolenia 167 – linia zasilana ze stacji nr 10244 „Duraj Wilkowice”:

Montaż nowego słupa krańcowego K6 E10,5/15 wraz z osprzętem, przełożenie przewodów AL4x95+2x35mm², 2 przyłączy ASXSn4x16mm² do budynków nr 165, 167, przyłącza ASXSn4x16mm² przez słupa wsporczego do budynku Ślusarska 4, przełożenie oprawy oświetleniowej z istniejącego słupa RK-10/ŻN na nowy, demontaż istniejącego słupa RK-10/ŻN.

•Słup obok budynku Wyzwolenia 207– linia zasilana ze stacji nr 10028 „Huciska Wilkowice”:

Montaż nowego słupa narożnego N5 E10,5/12 wraz z osprzętem, przełożenie przewodów AL4x50+2x35mm², przyłącza kablowego YAKXS 4x35mm² oraz oprawy oświetleniowej z istniejącego słupa na nowy, wymiana przyłączy YADYn4x10mm² do budynków nr 178 i 180 na ASXSn4x16mm², demontaż istniejącego słupa RN-10/ŻN.

•Słup obok budynku Wyzwolenia 219 – linia zasilana ze stacji nr 10028 „Huciska Wilkowice”:

Montaż nowego słupa krańcowego K6 E10,5/15, wymiana przewodów w 1 prześle linii napowietrznej AL4x50+2x35mm² na ASXSn 4x95+2x35mm², wymiana przyłącza AL4x16mm² do budynku nr 219 na ASXSn4x16mm², montaż ograniczników przepięć wraz z uziemieniem na nowym słupie krańcowym, demontaż istniejącego słupa RN-10/ŻN, przełożenie oprawy oświetleniowej na nowy słup. Przewody ASXSn należy wyprowadzić bezpośrednio z rozdzielnicy nN stacji transformatorowej „Huciska Wilkowice” zawiesić z naprężeniem obliczeniowym 20 MPa zapewniającym zachowanie maksymalnego zwisu 1,5 m przy +40st.C. W linii z przewodami AL po przełożeniu przewodów wykonać regulację zwisów dostosowując naprężenie do sąsiednich prześle. Uziemienie ograniczników wykonać jako prętowe TP 1x9.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa ulicy Wyzwolenia w Wilkowicach - cz. elektryczna - Przebudowa linii napowietrznej nN.		
1	Element	Montaż słupów i przewodów		
1.1	KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź E-10,5/15	słup	2
1.2	KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź E-10,5/12	słup	1
1.3	KNNR 5/903/4 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi 20	szt	2
1.4	KNNR 5/902/2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy z 4 izolatorami S80/2	szt	2
1.5	KNNR 5/902/5	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, trzon kabłąkowy z izolatorem S80/2	szt	4
1.6	KNNR 5/904/1	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50 mm ² - przełożenie przewodów na nowe słupy (przewody istniejące)	km	0,5
1.7	KNNR 5/803/4	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x16mm ² - przełożenie przyłączy na nowe słupy (przewody istniejące)	szt	3
1.8	KNNR 5/803/4	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x16 mm ² -30m	szt	3
1.9	KNNR 5/905/7	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x95+2x25 mm ²	km	0,05
1.10	KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach	m	6
1.11	KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach - montaż istniejącego przyłącza kablowego na słupie	m	2,5
1.12	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do słupa wirowanego	szt	3
1.13	KNNR 5/1003/3 (1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody 1-żyłowe LGY-K 2,5mm ²	kpl	3
1.14	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie (oprawy istniejące z demontażu)	szt	3
1.15	KNNR 5/902/7 (2)	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika	szt	6
1.16	KNNR 5/603/7	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, na słupach, bednarka do 200 mm ²	m	10
1.17	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III	m	10
1.18	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	m	18
1.19	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
1.20	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna	szt	1
1.21	Kalkulacja indywidualna	Nadzory i dopuszczenia	szt	1
2	Element	Demontaż elementów linii		
2.1	KNNR 9/903/4	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1km/1 przewód)	km	0,24
2.2	KNNR 9/901/11	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego	szt	3
2.3	KNNR 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl	3
2.4	KNNR 9/702/6	Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego, przewód do 4x10 mm ² YADYn	szt	2
2.5	KNNR 9/701/4	Przyłącza napowietrzne z przewodów nieizolowanych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego	szt	1
2.6	KNNR 513/801/2	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20 km), przewody, izolatory, osprzęt i drewno R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	5

Kosztyrorys uproszczony

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztyrorys	Przebudowa ulicy Wyzwolenia w Wilkowicach - cz. elektryczna - Przebudowa linii napowietrznej nN.				
1	Element	Montaż słupów i przewodów				
1.1	KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź E-10,5/15	słup	2		
1.2	KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź E-10,5/12	słup	1		
1.3	KNNR 5/903/4 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi 20	szt	2		
1.4	KNNR 5/902/2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy z 4 izolatorami S80/2	szt	2		
1.5	KNNR 5/902/5	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, trzon kabłąkowy z izolatorem S80/2	szt	4		
1.6	KNNR 5/904/1	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50 mm ² - przełożenie przewodów na nowe słupy (przewody istniejące)	km	0,5		
1.7	KNNR 5/803/4	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x16mm ² - przełożenie przyłączy na nowe słupy (przewody istniejące)	szt	3		
1.8	KNNR 5/803/4	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x16 mm ² -30m	szt	3		
1.9	KNNR 5/905/7	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x95+2x25 mm ²	km	0,05		
1.10	KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach	m	6		
1.11	KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach - montaż istniejącego przyłącza kablowego na słupie	m	2,5		
1.12	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do słupa wirowanego	szt	3		
1.13	KNNR 5/1003/3 (1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody 1-żyłowe LGY-K 2,5mm ²	kpl	3		
1.14	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie (oprawy istniejące z demontażu)	szt	3		
1.15	KNNR 5/902/7 (2)	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika	szt	6		
1.16	KNNR 5/603/7	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, na słupach, bednarka do 200 mm ²	m	10		
1.17	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III	m	10		
1.18	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	m	18		
1.19	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1		
1.20	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna	szt	1		
1.21	Kalkulacja indywidualna	Nadzory i dopuszczenia	szt	1		
2	Element	Demontaż elementów linii				
2.1	KNNR 9/903/4	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1km/1 przewód)	km	0,24		
2.2	KNNR 9/901/11	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego	szt	3		
2.3	KNNR 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl	3		
2.4	KNNR 9/702/6	Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego, przewód do 4x10 mm ² YADYn	szt	2		
2.5	KNNR 9/701/4	Przyłącza napowietrzne z przewodów nieizolowanych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego	szt	1		
2.6	KNNR 513/801/2	Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20 km), przewody, izolatory, osprzęt i drewno R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	5		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Przebudowa ulicy Wyzwolenia w Wilkowicach - cz. elektryczna - Przebudowa linii napowietrznej nN.	
1	Montaż słupów i przewodów	
2	Demontaż elementów linii	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Przebudowa ulicy Wyzwolenia w Wilkowicach - cz. elektryczna - Przebudowa linii napowietrznej nN. netto	