

# **PRZEDMIAR ROBÓT - PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ**

---

Inwestycja:

**Przebudowa obiektu mostowego zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej  
nr 4467S Bestwinka – Bestwina, ul. Kościelna w m. Bestwina  
– obiekt w km 3+250.**

---

Inwestor:

**Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej  
ul. T. Regeera 81,  
43-302 Bielsko-Biała**

---

Numerы działek:

**598; 601/2; 601/3; 605/1; 605/2; 605/3; 610; 611/1; 611/3; 1235/1; 1235/2;  
1235/3; 1236; 1237/1; 1237/2; 1238; 2348; 2351; 2358; 2370/3; 2411/29; 2411/30;  
2411/33; 2411/34 Obręb: 001 Bestwina**

---

Jednostka projektowa:

**Usługi Projektowe mgr inż. Lech Marcisz  
ul. Pszenna 18, 43-300 Bielsko - Biała**

---

Kod CPV:

**45232210-7 - Roboty budowlane zakresie budowy linii napowietrznych**

---

Data opracowania:

**Bielsko-Biała październik 2014r.**

## Przedmiar robót

### Bestwina ul. Kościelna przebudowa sieci nN

Data: 2014-12-12

Budowa: Przebudowa obiektu mostowego zlokalizowanego w/c DP nr 4467S Bestwina - Bestwina, ul. Kościelna w m. Bestwina - obiekt km 3+250.

część elektryczna - Przebudowa kolidującej sieci napowietrznej nN.

Obiekt:

Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej 43-300 Bielsko-Biała ul. Pszenna 18

Jednostka opracowująca kosztorys: Usługi Projektowe Lech Marcisz 43-382 Bielsko-Biała ul. Regeja 81

**mgr inż. elektryk Józef BUŁKA**

uprawniony do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych

Upr. budowlane nr SLK/4397/PW/OE/06, 38/92 B-B  
Nr ewidencyjny SOH-SLK/IE/0784/01  
43-353 Porąbka ul. Mała Puszcza 3  
tel. (33) 810 62 89; 608 009 916

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Józef Bułka, Projektant .....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Z projektowaną przebudową obiektu mostowego kolidują 2 słupy napowietrznej linii nN zasilanej ze stacji transformatorowej nr 10460 Bestwina Kościół. Istniejąca linia napowietrzna niskiego napięcia – sieć rozdzielcza oraz oświetleniowa zbudowana z zastosowaniem słupów typu ŻN oraz przewodów  $2 \times \text{ASXSn} 4 \times 95 \text{ mm}^2 + \text{ASXsn} 2 \times 25 \text{ mm}^2$  (odcinek 2-torowy) oraz  $4 \times \text{AL} 50 \text{ mm}^2 + 3 \times \text{AL} 35 \text{ mm}^2$  – odcinek 1-torowy.

W celu likwidacji kolizji projektuje się przebudowę linii niskiego napięcia poprzez wstawienie 2 nowych słupów z żerdzi wirowanych, przełożenie istniejących przewodów ASXSn oraz częściowo AL na nowe słupy, częściowy demontaż istniejących przewodów AL i zastąpienie ich przewodami ASXSn.

Szczegółowy zakres prac:

- Montaż nowego słupa przelotowo-krańcowego RPK6-10,5/15 obok budynku nr 44, w osi istniejącej linii i zawieszenie na nim 2 istniejących wiązek  $\text{ASXSn} 4 \times 95 \text{ mm}^2$  sieci rozdzielczej oraz wiązki oświetleniowej  $\text{ASXSn} 2 \times 25 \text{ mm}^2$ . Wykonanie nowego przyłącza  $\text{ASXSn} 4 \times 16 \text{ mm}^2$  do budynku nr 44, a następnie demontaż słupa narożnego RN-10/ŻN wraz z przyłączem YADYn  $4 \times 10 \text{ mm}^2$  do w/w budynku. Dodatkowo należy dokonać demontażu kompletu ograniczników przepięć na w/w słupie oraz zabezpieczyć przewody po demontażu zacisków przebijających taśmą izolacyjną odporną na UV.
- Montaż nowego słupa krańcowego po przeciwnej stronie drogi, w osi istniejącej linii napowietrznej, demontaż przewodów  $\text{AL} 4 \times 50 + 3 \times 35 \text{ mm}^2$  na stacji transformatorowej i słupie RN-12 i zawieszenie ich na słupie K6-10,5/10 na konstrukcjach krańcowych z izolatorami szpulowymi S-80/2.
- Montaż przewodów  $\text{ASXSn} 4 \times 70 \text{ mm}^2$  oraz  $\text{ASXSn} 2 \times 35 \text{ mm}^2$  w 2 przęsłach: od stacji transformatorowej do słupa RPK6-10,5/15 a następnie do słupa K6-10,5/15 i połączenie ich na w/w słupie z przewodami AL. Na stacji przewody  $\text{ASXSn}$  wprowadzić do rozdzielnicy nN uszczelniając je na wprowadzeniu tzw. palczatkami termokurczliwymi oraz zdemontować zbędne konstrukcje i przewody.
- Demontaż słupa RN10ŻN i przełożenie oprawy oświetleniowej na nowy słup N10,5/10.
- Montaż ograniczników przepięć na wyprowadzeniach obwodów ze stacji transformatorowej – 2 komplety po 4 szt dla sieci rozdzielczej oraz komplety po 2 szt dla instalacji oświetleniowej. Dla trzeciego obwodu pozostawić istniejące ograniczniki bez zmian.

Przewody ASXSn należy zawiesić z naprężeniem obliczeniowym 20 MPa zapewniającym zachowanie maksymalnego zwisu 1,5 m przy +40°C. W linii z przewodami AL po przełożeniu przewodów wykonać regulację zwisów dostosowując naprężenie do sąsiednich przęseł.

Na słupie RPK6-10,5/15 na wiązkach sieci rozdzielczej zawiesić tabliczki z numerami obwodów – zgodnie z opisem obwodów w stacji transformatorowej.

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Element</b>				
<b>2 Przebudowa linii napowietrznej nN</b>				
2.1 KNNR 5/903/1 (1) Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5-m, żerdź E-10,5/15		2		słup
2.2 KNNR 5/903/4 (1) Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy SOT z uchwytem SO 118.1201S		4		szt
2.3 KNNR 5/903/4 (1) Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy SOT z uchwytem SO 136		2		szt
2.4 KNNR 5/903/4 (1) Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy SOT z uchwytem SO 270		1		szt
2.5 KNNR 5/903/4 (1) Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy SOT z uchwytem SO.117.225S		4		szt
2.6 KNNR 9/903/4 Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95-mm <sup>2</sup> z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1km/1-przewód)		0,25		km
2.7 KNNR 5/902/2 Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik krańcowy		2		szt
2.8 KNNR 5/904/1 Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50-mm <sup>2</sup> - przewody z demontażu		0,28		km
2.9 KNNR 5/803/4 Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x16-mm <sup>2</sup> -17m		1		szt
2.10 KNNR 9/702/6 Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego, przewód do 4x10-mm <sup>2</sup>		1		szt
2.11 KNNR 9/1002/6 Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30-kg		1		szt
2.12 KNNR 9/1005/3 Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika		1		kpl
2.13 KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych na słupie, wysięgnik do 15-kg		1		szt
2.14 KNNR 5/1003/1 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w wysięgniki, przewody kabelkowe- 3m		1		kpl
2.15 KNNR 5/906/2 Montaż skrzynki bezpiecznikowej		1		szt
2.16 KNNR 5/906/3 Montaż ogranicznika przepięć		12		szt
2.17 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa z demontażu		1		szt
2.18 KNNR 5/905/1 Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 2x35-mm <sup>2</sup>		0,065		km
2.19 KNNR 5/905/2 Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x70-mm <sup>2</sup>		0,065		km
2.20 KNNR 9/901/11 Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego		2		szt
2.21 KNR 513/801/1 Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20-km), prefabrykaty żelbetowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		5		t

## Dodatki

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
1.	Obsługa geodezyjna		Kwota	
2.	Wyłączenia linii i dopuszczenia do prac		Kwota	