

**Budowa kablowych linii oświetlenia ulicznego oraz wymiana przewodu linii napowietrznej oświetlenia ulicznego w rejonie projektowanej rozbudowy drogi woj. Nr 671 na odcinku Sokolany - Janów**

**Przedmiar robót**

| Opis robót  | ilość robót     |
|---|-----------------|
| <b>Dział nr 1. Budowa linii kablowej oświetleniowej w m. Trzcianka</b>  |                 |
| <b>1. KNNR 5 0701-0501</b><br>Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką<br>Jednostka: 1 m3  | <b>200,0000</b> |
| <b>2. KNNR 5 0701-02</b><br>Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III<br>Jednostka: 1 m3  | <b>53,0000</b>  |
| <b>3. KNNR 5 0706-01</b><br>Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m<br>Krotność = 2<br>Jednostka: 100 m   | <b>5,6200</b>   |
| <b>4. KNNR 5 0705-01</b><br>Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa przeznaczona do małych obciążeń transportowych, posiadająca złączkę kielichową fi 50mm.<br>Jednostka: 100 m  | <b>0,2200</b>   |
| <b>5. KNNR 5 0705-01</b><br>Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm.<br>Rura osłonowa gładkościenna używana przy układaniu kabli w trudnych warunkach terenowych, przy maksymalnych obciążeniach transportowych fi 50mm;<br>Jednostka: 100 m  | <b>1,3100</b>   |
| <b>6. KNNR 5 0723-0300</b><br>Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 150mm.<br>Rura osłonowa gładkościenna używana przy układaniu kabli w trudnych warunkach terenowych, przy maksymalnych obciążeniach transportowych (rury przepustowe); przeznaczona do przecisków i przewiertów o dł. do 30m.; posiadają złączkę kielichową; długość - 6 metrów fi 110.<br>Jednostka: 100 m | <b>0,0800</b>   |
| <b>7. KNNR 5 0713-02</b><br>Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXs 4x25mm2.<br>Jednostka: 100 m   | <b>1,6100</b>   |
| <b>8. KNNR 5 0707-02</b><br>Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną. Kabel YAKXs 4x25mm2.<br>Jednostka: 100 m   | <b>4,0100</b>   |
| <b>9. KNNR 5 0717-0201</b><br>Układanie kabli na słupach betonowych. Kabel układany bezpośrednio na słupie o masie do 1,0kg/m, obejmki. Kabel YAKXs 4x25mm2.<br>Jednostka: 100 m  | <b>0,1200</b>   |
| <b>10. KNNR 5 0713-02</b><br>Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXs 4x25mm2 - wprowadzenie do złącz słupowych.<br>Jednostka: 100 m  | <b>0,4200</b>   |
| <b>11. KNNR 5 0702-05</b><br>Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV<br>Jednostka: 1 m3  | <b>253,0000</b> |
| <b>12. KNNR 5 0726-1</b><br>Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2<br>Jednostka: 1 szt  | <b>30,0000</b>  |
| <b>13. KNNR 5 1002-01</b>   |                 |

|  |          |
|--|----------|
| Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych. Wysięgnik mocowany na słupie o masie do 15kg - 13x WR-2/1 i 1x WRK-4 .<br>Jednostka: 1 szt  | 14,0000  |
| <b>14. KNNR 5 1001-02</b><br>Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym wys. 8,5m z zabezp. antykorozyjnym + fundament do słupa, prefabrykowany betonowy o wym. 400x450x1200mm o rozstawie kwadratowym 300mm na śruby + kpl. elementów złącznych w tym nakrętka zrywalna ocynk. ogniowo i podkładka nierdzewna oraz nakładka gumowa<br>Jednostka: 1 szt   | 13,0000  |
| <b>15. KNNR 5 1001-02</b><br>Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Maszt oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym wys. 12,5m z zabezp. antykorozyjnym + fundament do słupa, prefabrykowany betonowy o wym. 400x400x1500mm o rozstawie kwadratowym 300mm na śruby + kpl. elementów złącznych w tym nakrętka zrywalna ocynk. ogniowo i podkładka nierdzewna oraz nakładka gumowa<br>Jednostka: 1 szt | 1,0000   |
| <b>16. KNP 18 0121-0501</b><br>Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce - montaż złącz izolacyjnych kablowych we wnękach słupowych.<br>Jednostka: konc.przew  | 57,0000  |
| <b>17. KNNR 5 1003-0301</b><br>Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> .<br>Jednostka: 1 kpl  | 17,0000  |
| <b>18. KNNR 5 1004-01</b><br><br>Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego. Miejsce montażu oprawy: słup.<br>Oprawa oświetleniowa dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej), korpus odlew aluminium, płaski klosz ze szkła hartowanego IK08, szczelność komór IP66; moc 150W<br>Jednostka: 1 szt  | 17,0000  |
| <b>19. KNNR 5 0907-02</b><br>Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III<br>Jednostka: 1 m   | 600,0000 |
| <b>20. KNNR 5 0606-0502</b><br>Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa). Grunt kat. III, długość uziomu do 4,5 m, środek transportowy. Pręt miedziowany 5/8" (1,5m) - stalowy ciągniony z elektrolitycznie nałożoną powłoką 0,250 mm grubości miedzi o czystości 99,9%.<br>Jednostka: 1 szt   | 15,0000  |
| <b>21. KNNR 5 0606-06</b><br>Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa). Grunt kat. III, długość uziomu następne 1,5 m, młot udarowy. Pręt miedziowany 5/8" (1,5m) - stalowy ciągniony z elektrolitycznie nałożoną powłoką 0,250 mm grubości miedzi o czystości 99,9%.<br>Jednostka: 1 szt  | 60,0000  |
| <b>22. KNNR 5 1304-05</b><br>Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie skuteczności zerowania; pomiar pierwszy<br>Jednostka: 1 szt   | 15,0000  |
| <b>23. KNNR 5 1304-01</b><br>Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy<br>Jednostka: 1 szt   | 15,0000  |
| <b>Dział nr 2. Wymiana przewodu oświetleniowego linii napowietrznej nn i oraz montaż SO2 w m. Trzcianka</b>  |          |
| <b>24. KNNR 9 0903-04</b><br>Przewody nieizolowane linii NN. Przekrój przewodów do 95 mm <sup>2</sup> - demontaż. z przeznaczeniem na złom Al25mm <sup>2</sup> .<br>Jednostka: 1 km  | 0,2630   |
| <b>25. KNNR 9W 1005-0300</b><br>Oprawy oświetlenia zewnętrznego. Demontaż: miejsce zainstalowania oprawy: trzpień słupa lub  |          |

|  |         |
|--|---------|
| wysięgnik - demontaż z przeznaczeniem do ponownego mmontażu ze słupa Nr 14.<br>Jednostka: 1 kpl  | 1,0000  |
| <b>26. KNNR 5 0905-01</b><br>Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej typu AsXSn lub podobnych. Linia wykonana przewodem izolowanym o przekroju do 4x50 mm <sup>2</sup> . Przewód AsXSn 4x25 mm <sup>2</sup> .<br>Jednostka: 1 km  | 0,2630  |
| <b>27. KNNR 5 0902-0601</b><br>Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej NN. Rodzaj konstrukcji i osprzętu: bezpiecznik, podnośnik montażowy sam. Podłączenie istn. bezpiecznika do przewodu fazowego linii (z balkonu podnośnika lub po wejściu na słup).<br>Jednostka: 100 szt | 0,0500  |
| <b>28. KNNR 5 0903-0402</b><br>Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych. Montaż haka wieszakowego z uchwytem wieszakowym 3#20, uchwyt przelotowy 30'<br>Jednostka: 1 szt   | 5,0000  |
| <b>29. KNNR 5 0903-0402</b><br>Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych. Montaż haka wieszakowego z uchwytem wieszakowym 3#20, uchwyt odciągowy.<br>Jednostka: 1 szt   | 2,0000  |
| <b>30. KNNR 5 0906-03</b><br>Montaż zabezpieczenia wzdłużnego skrzynek bezp.i odgromników w liniach nap. NN z przew.izolowanych. Rodzaj osprzętu - ogranicznik przepięć z odłącznikiem.<br>Jednostka: 1 szt  | 3,0000  |
| <b>31. Kalkulacja własna Kalkulacja własna</b><br>Montaż zacisków uziemiających Zacisk uziemiający na słupie Nr 9 i słupie Nr 14.<br>Jednostka: szt  | 8,0000  |
| <b>32. KNR 5-08 0311-16</b><br>Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych oraz podstaw bezpiecznikowych z podłączeniem. Podstawy bezpiecznikowe mocy - 3 bieguny. Zaciski rozgałęźne do przewodów Al 6-50mm <sup>2</sup> .<br>Jednostka: 100 szt  | 0,0400  |
| <b>33. KNR 5-08 0311-16</b><br>Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych oraz podstaw bezpiecznikowych z podłączeniem. Podstawy bezpiecznikowe mocy - 3 bieguny. ADAPTACJA - rozłącznik bezpiecznikowy D02 3p w istn. SO (wymiana zabezpieczenia przedlicznikowego).<br>Jednostka: 100 szt | 0,0100  |
| <b>34. KNNR 5 0401-0100</b><br>Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy. Montaż szafki oświetleniowej SO2 oraz podłączenie.<br>Jednostka: 1 kpl   | 1,0000  |
| <b>Dział nr 3. Budowa linii kablowej oświetleniowej w m. Janów</b>   |         |
| <b>35. KNNR 5 0701-0501</b><br>Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką<br>Jednostka: 1 m <sup>3</sup>  | 40,0000 |
| <b>36. KNNR 5 0701-02</b><br>Kopanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kat. III<br>Jednostka: 1 m <sup>3</sup>  | 45,0000 |
| <b>37. KNNR 5 0706-01</b><br>Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Krotność = 2<br>Jednostka: 100 m  | 1,8700  |
| <b>38. KNNR 5 0705-01</b><br>Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa przeznaczona do małych obciążeń transportowych, posiadająca złączkę kielichową fi 50mm.<br>Jednostka: 100 m  | 0,1500  |
| <b>39. KNNR 5 0705-01</b><br>Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa gładkościenna używana przy układaniu kabli w trudnych warunkach terenowych , przy maksymalnych obciążeniach transportowych fi 50mm;                                  |         |

|   |          |
|---|----------|
| Jednostka: 100 m  | 0,7400   |
| <b>40. KNNR 5 0713-02</b><br>Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXs 4x35mm <sup>2</sup> .<br>Jednostka: 100 m   | 0,8900   |
| <b>41. KNNR 5 0707-02</b><br>Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty foliąkalendrowaną. Kabel YAKXs 4x35mm <sup>2</sup> .<br>Jednostka: 100 m   | 0,9800   |
| <b>42. KNNR 5 0717-0201</b><br>Układanie kabli na słupach betonowych. Kabel układany bezpośrednio na słupie o masie do 1,0kg/m, obejmki. Kabel YAKXs 4x35mm <sup>2</sup> .<br>Jednostka: 100 m  | 0,4800   |
| <b>43. KNNR 5 0713-02</b><br>Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0 kg/m. Kabel YAKXs 4x35mm <sup>2</sup> - wprowadzenie do złącz słupowych.<br>Jednostka: 100 m  | 0,1800   |
| <b>44. KNNR 5 0702-05</b><br>Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV<br>Jednostka: 1 m <sup>3</sup>  | 85,0000  |
| <b>45. KNNR 5 0726-1</b><br>Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm <sup>2</sup><br>Jednostka: 1 szt  | 14,0000  |
| <b>46. KNNR 5 1002-01</b><br>Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych. Wysięgnik mocowany na słupie o masie do 15kg - 4x WR-2/2 .<br>Jednostka: 1 szt  | 4,0000   |
| <b>47. Kalkulacja własna</b><br>Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup o masie do 300 kg, słup stalowy. Słup oświetleniowy aluminiowy anodowany w kolorze naturalnym wys. 8,5m z zabezp. antykorozyjnym + fundament do słupa, prefabrykowany betonowy o wym. 400x450x1200mm o rozstawie kwadratowym 300mm na śruby + kpl. elementów złącznych w tym nakrętka zrywalna ocynk. ogniowo i podkładka nierdzewna oraz nakładka gumowa<br>Jednostka: 1 szt | 4,0000   |
| <b>48. KNP 18 0121-0501</b><br>Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce - montaż złącz izolacyjnych kablowych we wnękach słupowych.<br>Jednostka: konc.przew   | 16,0000  |
| <b>49. KNNR 5 1003-0301</b><br>Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> .<br>Jednostka: 1 kpl   | 8,0000   |
| <b>50. KNNR 5 1004-01</b><br>Oprawa oświetleniowa dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej), korpus odlew aluminium, płaski klosz ze szkła hartowanego IK08, szczelność komór IP66; moc 100W<br>Jednostka: 1 szt   | 8,0000   |
| <b>51. KNNR 5 0907-02</b><br>Montaż uziemień. Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, grunt kat. III<br>Jednostka: 1 m  | 200,0000 |
| <b>52. KNNR 5 1304-05</b><br>Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie skuteczność zerowania; pomiar pierwszy<br>Jednostka: 1 szt  | 4,0000   |
| <b>53. KNNR 5 1304-01</b><br>Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy<br>Jednostka: 1 szt   | 4,0000   |

**Budowa kablowych linii oświetlenia ulicznego oraz wymiana przewodu linii napowietrznej oświetlenia ulicznego w rejonie projektowanej rozbudowy drogi woj. Nr 671 na odcinku Sokolany - Janów**

---

**Tabela elementów scalonych**

| Lp | Dział   | Symbol CPV | Wartość |
|----|---|------------|---------|
| 1. | 1. Budowa linii kablowej oświetleniowej w m. Trzcianka                                      |            |         |
| 2. | 2. Wymiana przewodu oświetleniowego linii napowietrznej nn i oraz montaż SO2 w m. Trzcianka |            |         |
| 3. | 3. Budowa linii kablowej oświetleniowej w m. Janów  |            |         |