

## Przedmiar robót

### Wymiana opraw oświetlenia ulicznego zainstalowanych na liniach nN na terenie Gminy Wiejskiej Włodawa

Budowa: Wymiana opraw oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wiejskiej Włodawa

Obiekt lub rodzaj robót: Energetyczna

Lokalizacja: Gmina Wiejska Włodawa

Kod CPV: 31220000-4 Elementy składowe obwodów elektrycznych

31223000-5 Oprawy do lamp

31224000-2 Podłączenia i elementy stykowe

31320000-5 Kable energetyczne

31520000-7 Lampy i oprawy oświetleniowe

31532000-4 Części lamp i opraw oświetleniowych

45312310-3 Ochrona odgromowa

Inwestor: Gmina Włodawa

al. Jana Pawła II 22

22-200 Włodawa

województwo lubelskie, powiat włodawski

Jednostka opracowująca kosztorys: Przedsiębiorstwo Usługowe

"FRANKPOL"

Franciszek Brzozowski

ul. Jasna 1, 22-200 Włodawa

Włód T  
mgr Dariusz Semeniuk

GMINA WŁODAWA  
22-200 WŁODAWA  
Al. Jana Pawła II 22  
NIP 565-14-45-740, REGON 110197865

Data opracowania:  
2024-09-05

Autor opracowania:  
Franciszek Brzozowski, Projektant

mgr inż. Franciszek Brzozowski  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr. upraw. 1.1180441/BW/CP/106

## Przedmiar robót

| Nr    | Podstawa          | Opis robót  | Jm     | Ilość |
|-------|-------------------|---|--------|-------|
|       | Kosztorys         | <b>Wymiana oprav oświetlenia ulicznego zainstalowanych na liniach nN na terenie Gminy Wiejskiej Włodawa</b>   |        |       |
| 1     | Rozdział          | <b>Wymiana oprav oświetlenia ulicznego</b>  |        |       |
| 1.1   | Element           | <b>Stacja transformatorowa ŻUKÓW 1</b>  |        |       |
| 1.1.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 12    |
| 1.1.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 12    |
| 1.1.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 12    |
| 1.1.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 12    |
| 1.1.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 12    |
| 1.1.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 12    |
| 1.2   | Element           | <b>Stacja transformatorowa ŻUKÓW 2</b>  |        |       |
| 1.2.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 16    |
| 1.2.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 16    |
| 1.2.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 16    |
| 1.2.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 16    |
| 1.2.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 16    |
| 1.2.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 16    |
| 1.3   | Element           | <b>Stacja transformatorowa ŻUKÓW 3</b>  |        |       |
| 1.3.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 3     |
| 1.3.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 3     |
| 1.3.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 3     |
| 1.3.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 3     |
| 1.3.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 3     |
| 1.3.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 3     |
| 1.4   | Element           | <b>Stacja transformatorowa ŻUKÓW 4</b>  |        |       |
| 1.4.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 9     |
| 1.4.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 9     |
| 1.4.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 9     |
| 1.4.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 9     |
| 1.4.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 9     |
| 1.4.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 9     |
| 1.5   | Element           | <b>Stacja transformatorowa SUSZNO KOL. 4</b>  |        |       |
| 1.5.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 1     |
| 1.5.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 1     |
| 1.5.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 1     |
| 1.5.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 1     |
| 1.5.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 1     |
| 1.5.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 1     |
| 1.6   | Element           | <b>Stacja transformatorowa LUTA</b>   |        |       |
| 1.6.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 6     |
| 1.6.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 6     |
| 1.6.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 6     |
| 1.6.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 6     |
| 1.6.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 6     |
| 1.6.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 6     |
| 1.7   | Element           | <b>Stacja transformatorowa KRASÓWKA 1 - SO-1</b>  |        |       |
| 1.7.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 8     |

| Nr     | Podstawa             | Opis robót  | Jm     | Ilość |
|--------|----------------------|---|--------|-------|
| 1.7.2  | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 8     |
| 1.7.3  | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 8     |
| 1.7.4  | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 8     |
| 1.7.5  | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewod do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 8     |
| 1.7.6  | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 8     |
| 1.8    | Element              | <b>Stacja transformatorowa KRASÓWKA 1 - SO-2</b>  |        |       |
| 1.8.1  | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 7     |
| 1.8.2  | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 7     |
| 1.8.3  | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 7     |
| 1.8.4  | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 7     |
| 1.8.5  | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewod do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 7     |
| 1.8.6  | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 7     |
| 1.9    | Element              | <b>Stacja transformatorowa KRASÓWKA 2</b>   |        |       |
| 1.9.1  | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 13    |
| 1.9.2  | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 13    |
| 1.9.3  | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 13    |
| 1.9.4  | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 13    |
| 1.9.5  | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewod do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 13    |
| 1.9.6  | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 13    |
| 1.10   | Element              | <b>Stacja transformatorowa KRASÓWKA 3</b>   |        |       |
| 1.10.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 3     |
| 1.10.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 3     |
| 1.10.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 3     |
| 1.10.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 3     |
| 1.10.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewod do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 3     |
| 1.10.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 3     |
| 1.11   | Element              | <b>Stacja transformatorowa SZUMINKA WIEŚ</b>  |        |       |
| 1.11.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 23    |
| 1.11.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 23    |
| 1.11.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 23    |
| 1.11.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 23    |
| 1.11.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewod do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 23    |
| 1.11.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 23    |
| 1.12   | Element              | <b>Stacja transformatorowa KOROLÓWKA 2</b>  |        |       |
| 1.12.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 15    |
| 1.12.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 15    |
| 1.12.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 15    |
| 1.12.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 15    |
| 1.12.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewod do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 15    |
| 1.12.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 15    |
| 1.13   | Element              | <b>Stacja transformatorowa KOROLÓWKA 1</b>  |        |       |
| 1.13.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 20    |
| 1.13.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 20    |
| 1.13.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 20    |
| 1.13.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 20    |
| 1.13.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewod do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 20    |
| 1.13.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 20    |
| 1.14   | Element              | <b>Stacja transformatorowa SOBIBÓR 1</b>  |        |       |
| 1.14.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 17    |
| 1.14.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 17    |

| Nr     | Podstawa             | Opis robót  | Jm     | Ilość |
|--------|----------------------|---|--------|-------|
| 1.14.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 17    |
| 1.14.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 17    |
| 1.14.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewodów do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                            | szt    | 17    |
| 1.14.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 17    |
| 1.15   | Element              | <b>Stacja transformatorowa SOBIBÓR 2</b>  |        |       |
| 1.15.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 9     |
| 1.15.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 9     |
| 1.15.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 9     |
| 1.15.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 9     |
| 1.15.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewodów do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                            | szt    | 9     |
| 1.15.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 9     |
| 1.16   | Element              | <b>Stacja transformatorowa SOBIBÓR 3</b>  |        |       |
| 1.16.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 6     |
| 1.16.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 6     |
| 1.16.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 6     |
| 1.16.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 6     |
| 1.16.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewodów do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                            | szt    | 6     |
| 1.16.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 6     |
| 1.17   | Element              | <b>Stacja transformatorowa SOBIBÓR BUKACIARNIA</b>  |        |       |
| 1.17.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 3     |
| 1.17.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 3     |
| 1.17.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 3     |
| 1.17.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 3     |
| 1.17.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewodów do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                            | szt    | 3     |
| 1.17.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 3     |
| 1.18   | Element              | <b>Stacja transformatorowa SOBIBÓR NADL. PKP</b>  |        |       |
| 1.18.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 11    |
| 1.18.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 11    |
| 1.18.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 11    |
| 1.18.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 11    |
| 1.18.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewodów do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                            | szt    | 11    |
| 1.18.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 11    |
| 1.19   | Element              | <b>Stacja transformatorowa WOŁCZYNY</b>   |        |       |
| 1.19.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 10    |
| 1.19.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 10    |
| 1.19.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 10    |
| 1.19.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 10    |
| 1.19.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewodów do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                            | szt    | 10    |
| 1.19.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 10    |
| 1.20   | Element              | <b>Stacja transformatorowa ŻŁOBEK 1</b>   |        |       |
| 1.20.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 11    |
| 1.20.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 11    |
| 1.20.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 11    |
| 1.20.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 11    |
| 1.20.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewodów do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                            | szt    | 11    |
| 1.20.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 11    |
| 1.21   | Element              | <b>Stacja transformatorowa ŻŁOBEK 2</b>   |        |       |
| 1.21.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 9     |
| 1.21.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 9     |

| Nr     | Podstawa             | Opis robót  | Jm     | Ilość |
|--------|----------------------|---|--------|-------|
| 1.21.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 9     |
| 1.21.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 9     |
| 1.21.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 9     |
| 1.21.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 9     |
| 1.22   | Element              | <b>Stacja transformatorowa RÓŻANKA KOL. 2</b>   |        |       |
| 1.22.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 16    |
| 1.22.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 16    |
| 1.22.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 16    |
| 1.22.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 16    |
| 1.22.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 16    |
| 1.22.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 16    |
| 1.23   | Element              | <b>Stacja transformatorowa RÓŻANKA RSP-2</b>  |        |       |
| 1.23.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 17    |
| 1.23.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 17    |
| 1.23.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 17    |
| 1.23.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 17    |
| 1.23.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 17    |
| 1.23.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 17    |
| 1.24   | Element              | <b>Stacja transformatorowa RÓŻANKA WIEŚ</b>   |        |       |
| 1.24.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 26    |
| 1.24.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 26    |
| 1.24.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 26    |
| 1.24.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 26    |
| 1.24.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 26    |
| 1.24.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 26    |
| 1.25   | Element              | <b>Stacja transformatorowa RÓŻANKA RSP-1</b>  |        |       |
| 1.25.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 9     |
| 1.25.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 9     |
| 1.25.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 9     |
| 1.25.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 9     |
| 1.25.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 9     |
| 1.25.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 9     |
| 1.26   | Element              | <b>Stacja transformatorowa STAWKI WIEŚ - SO-2</b>   |        |       |
| 1.26.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 5     |
| 1.26.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 5     |
| 1.26.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 5     |
| 1.26.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 5     |
| 1.26.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 5     |
| 1.26.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 5     |
| 1.27   | Element              | <b>Stacja transformatorowa KOROLÓWKA PGR OSIEDLE</b>  |        |       |
| 1.27.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 9     |
| 1.27.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 9     |
| 1.27.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 9     |
| 1.27.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 9     |
| 1.27.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 9     |
| 1.27.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 9     |
| 1.28   | Element              | <b>Stacja transformatorowa KOROLÓWKA TECHNIKUM - SO-1</b>   |        |       |
| 1.28.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 7     |
| 1.28.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 7     |

| Nr     | Podstawa          | Opis robót  | Jm     | Ilość |
|--------|-------------------|---|--------|-------|
| 1.28.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 7     |
| 1.28.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 7     |
| 1.28.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 7     |
| 1.28.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 7     |
| 1.29   | Element           | <b>Stacja transformatorowa KOROLÓWKA TECHNIKUM - SO-2</b>   |        |       |
| 1.29.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 9     |
| 1.29.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 9     |
| 1.29.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 9     |
| 1.29.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 9     |
| 1.29.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 9     |
| 1.29.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 9     |
| 1.30   | Element           | <b>Stacja transformatorowa K-57</b>   |        |       |
| 1.30.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 1     |
| 1.30.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 1     |
| 1.30.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 1     |
| 1.30.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 1     |
| 1.30.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 1     |
| 1.30.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 1     |
| 1.31   | Element           | <b>Stacja transformatorowa K-27 SO-1</b>  |        |       |
| 1.31.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 8     |
| 1.31.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 45W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 8     |
| 1.31.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 8     |
| 1.31.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 8     |
| 1.31.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 8     |
| 1.31.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 8     |
| 1.32   | Element           | <b>Stacja transformatorowa K-27 SO-KISZARNIA</b>  |        |       |
| 1.32.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 6     |
| 1.32.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 45W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 6     |
| 1.32.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 6     |
| 1.32.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 6     |
| 1.32.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 6     |
| 1.32.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 6     |
| 1.33   | Element           | <b>Stacja transformatorowa OKUNINKA PZMOT</b>   |        |       |
| 1.33.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 6     |
| 1.33.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 45W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 6     |
| 1.33.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 6     |
| 1.33.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 6     |
| 1.33.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 6     |
| 1.33.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 6     |
| 1.34   | Element           | <b>Stacja transformatorowa OKUNINKA WSK</b>   |        |       |
| 1.34.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 20    |
| 1.34.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 80W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 20    |
| 1.34.3 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 20    |
| 1.34.4 | KNR 510/803/1     | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 20    |
| 1.34.5 | KNR 510/904/1     | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup><br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                   | szt    | 20    |
| 1.34.6 | KNNR 5/1303/1     | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 20    |
| 1.35   | Element           | <b>Stacja transformatorowa OKUNINKA MSW</b>   |        |       |
| 1.35.1 | KSNR 9/1005/3     | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 18    |
| 1.35.2 | KNNR 5/1004/2     | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 80W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 18    |

| Nr     | Podstawa             | Opis robót  | Jm     | Ilość |
|--------|----------------------|---|--------|-------|
| 1.35.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 18    |
| 1.35.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 18    |
| 1.35.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                              | szt    | 18    |
| 1.35.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 18    |
| 1.36   | Element              | <b>Stacja transformatorowa OKUNINKA 9 (TARASIUKI)</b>   |        |       |
| 1.36.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 6     |
| 1.36.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 6     |
| 1.36.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 6     |
| 1.36.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 6     |
| 1.36.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                              | szt    | 6     |
| 1.36.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 6     |
| 1.37   | Element              | <b>Stacja transformatorowa OKUNINKA 1</b>   |        |       |
| 1.37.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 49    |
| 1.37.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 80W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 46    |
| 1.37.3 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 45W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 3     |
| 1.37.4 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 49    |
| 1.37.5 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 49    |
| 1.37.6 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                              | szt    | 49    |
| 1.37.7 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 49    |
| 1.38   | Element              | <b>Stacja transformatorowa J. BIAŁE 1</b>   |        |       |
| 1.38.1 | KSNR 9/1005/3        | Demontaż oprawy z odłączeniem przewodów ze słupa z linii napowietrznej  | kpl    | 31    |
| 1.38.2 | KNNR 5/1004/2        | Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego 70W, na istniejącym wysięgniku  | kpl    | 31    |
| 1.38.3 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przewody kabelkowe | kpl    | 31    |
| 1.38.4 | KNR 510/803/1        | Montaż bezpiecznika z kosza podnośnika samochodowego<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                         | kpl    | 31    |
| 1.38.5 | KNR 510/904/1        | Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70' mm2<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                              | szt    | 31    |
| 1.38.6 | KNNR 5/1303/1        | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy                          | pomiar | 31    |



| Nr    | Podstawa      | Opis robót  | Jm   | Ilość |
|-------|---------------|---|------|-------|
| 2     | Rozdział      | <b>Pozostałe prace</b>  |      |       |
| 2.1   | Element       | <b>Wymiana zabezpieczeń przedlicznikowych, przebudowa złącz według tabeli w projekcie</b> |      |       |
| 2.1.1 | KNR 403/305/1 | Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25'A                                       | kpl. | 30    |

### Zestawienie robocizny

| Lp. | Nazwa zawodu            | Jm  | Ilość    |
|-----|-------------------------|-----|----------|
| 1.  | Elektromonter grupa II  | r-g | 1,734    |
| 2.  | Elektromonter grupa III | r-g | 686,5495 |
| 3.  | Robotnicy               | r-g | 1 883,7  |

### Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa materiału  | Jm  | Ilość   |
|-----|--|-----|---------|
| 1.  | Bezpiecznik z zaciskiem prądowym BZO-03  | szt | 455     |
| 2.  | Oprawa uliczna LED, moc 45W  | szt | 23      |
| 3.  | Oprawa uliczna LED, moc 70W  | szt | 348     |
| 4.  | Oprawa uliczna LED, moc 80W  | szt | 84      |
| 5.  | Przewód płaski Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej typu YDYżo 3x1,5mm2 | m   | 1 137,5 |
| 6.  | Wkładka bezpiecznikowa topikowa BI-Wts 660V, 2A                                      | szt | 455     |
| 7.  | Wyłącznik tablicowy, nadprądowy  | szt | 30      |
| 8.  | Zacisk odgałęźny śrubowy Al/Cu -6-50-  | szt | 455     |

### Zestawienie sprzętu

| Lp. | Nazwa sprzętu                                      | Jm  | Ilość  |
|-----|--|-----|--------|
| 1.  | Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)   | m-g | 864,5  |
| 2.  | Samochód dostawczy do 0,90 t (1)                   | m-g | 59,15  |
| 3.  | Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2) | m-g | 232,05 |