

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI DYBKÓW I CZERCE**

Nazwy i kody CPV: **31500000-1 Urządzenia oświetleniowe i lampy elektryczne  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego  
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**

Adres obiektu budowlanego: **GMINA SIENIAWA  
DYBKÓW, OBRĘB DYBKÓW [0004]  
CZERCE, OBRĘB CZERCE [0001]**

Nazwa i adres zamawiającego: **BURMISTRZ MIASTA I GMINY SIENIAWA  
UL. RYNEK 1  
37-530 SIENIAWA**

Nazwa jednostki opracowującej: **RESS-INWESTYCJE Sp. z o. o.  
ul. Piłsudskiego 1  
37-200 Przeworsk**

Autor opracowania:  
**mgr inż. Maciej Kucharczyk, Projektant**

.....

Spis działów przedmiaru robót

| Nr  | Nazwa działu robót  |
|-----|---|
| 1   | BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO - STACJA TRAF0 "CZERCE 1", obwód 2                      |
| 1.1 | Przylącze kablowe YAKXS 4x35mm2 - stacja trafo "Czerce 1", obwód nr 2                               |
| 1.2 | Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego - stacja trafo "Czerce 1", obwód nr 2, O-27/1...O-27/25 |
| 2   | BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO - STACJA TRAF0 "CZERCE 1", obwód 1                      |
| 2.1 | Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego - stacja trafo "Czerce 1", obwód nr 1, O-10/1...O-10/7  |
| 3   | BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO - STACJA TRAF0 "CZERCE 6", obwód 4                      |
| 3.1 | Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego - stacja trafo "Czerce 6", obwód nr 4, O-5/1...O-5/5    |

Przedmiar robót

| Nr     | Kod pozycji       | Opis robót   | Jm         | Liczba  |
|--------|-------------------|--|------------|---------|
|        | Kosztorys         | BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI DYBKÓW I CZERCE   |            |         |
| 1      | Rozdział          | BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO - STACJA TRAF0 "CZERCE 1", obwód 2   |            |         |
| 1.1    | Element           | Przylącze kablowe YAKXS 4x35mm2 - stacja trafo "Czerce 1", obwód nr 2  |            |         |
| 1.1.1  | KNNR 9/203/1      | Aparaty elektryczne, masa do 2.5'kg, montaż zabezpieczeń w Szk nr 27/1/2   | szt        | 1       |
| 1.1.2  | KNNR 5/403/3      | Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20'kg, na fundamencie prefabrykowanym - Montaż szafy oświetleniowej SO-2C | szt        | 1       |
| 1.1.3  | KNNR 5/701/2      | Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III  |            |         |
|        | Obliczenie:       |  |            |         |
|        |                   | 0,8*0,4*18   | 5,760000   |         |
|        |                   | RAZEM:   | 5,760000   | 5,760   |
| 1.1.4  | KNNR 5/706/1      | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4'm  | m          | 18      |
| 1.1.5  | KNNR 5/702/2      | Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III  |            |         |
|        | Obliczenie:       |  |            |         |
|        |                   | 0,6*0,4*18   | 4,320000   |         |
|        |                   | RAZEM:   | 4,320000   | 4,320   |
| 1.1.6  | KNNR 5/724/2      | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV                       | m3         | 1,5     |
| 1.1.7  | KNNR 5/707/2 (1)  | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35mm2                                      | m          | 18      |
| 1.1.8  | KNNR 5/713/2      | Układanie kabli w rurach, kabel do 1,0'kg/m - YAKXS 4x35 mm2   | m          | 15      |
| 1.1.9  | Kalkulacja własna | Przewiert sterowany rurą RHDPEp 50mm2 - kalkulacja własna (wycena zawiera materiał)  | m          | 15      |
| 1.1.10 | KNR 510/505/1     | Montaż na rurach uszczelnień   | szt        | 2       |
| 1.1.11 | KNNR 5/907/5      | Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych, kategoria gruntu III  | m          | 12      |
| 1.1.12 | KNNR 5/713/2      | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x35mm2 - zapas kabla przy Szk, SO-2                         | m          | 5       |
| 1.1.13 | KNNR 5/726/10     | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm2                         | szt        | 1       |
| 1.1.14 | KNNR 5/1302/3     | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy                                      | odcinek    | 1       |
| 1.2    | Element           | Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego - stacja trafo "Czerce 1", obwód nr 2, O-27/1...O-27/25                                    |            |         |
| 1.2.1  | KNNR 5/701/2      | Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III  |            |         |
|        | Obliczenie:       |  |            |         |
|        |                   | 0,8*0,4*1085   | 347,200000 |         |
|        |                   | RAZEM:   | 347,200000 | 347,200 |

| Nr    | Kod pozycji         | Opis robót  | Jm             | Liczba     |
|-------|---------------------|---|----------------|------------|
| 1.2.2 | KNNR 5/706/1        | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m |                |            |
|       |                     | Obliczenie:   |                |            |
|       | latarnia nr O-27/1  | 31  | 31,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/2  | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/3  | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/4  | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/5  | 50  | 50,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/6  | 44-0,5*42   | 23,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/7  | 2   | 2,000000       |            |
|       | latarnia nr O-27/8  | 54  | 54,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/9  | 49-0,5*2  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/10 | 40  | 40,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/11 | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/12 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/13 | 35  | 35,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/14 | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/15 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/16 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/17 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/18 | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/19 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/20 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/21 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/22 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/23 | 42  | 42,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/24 | 31  | 31,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/25 | 33-0,5*55   | 5,500000       |            |
|       |                     | RAZEM:  | 1 041,500000 m | 1 041,5000 |
| 1.2.3 | KNNR 5/702/2        | Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III             |                |            |
|       |                     | Obliczenie:   |                |            |
|       |                     | 0,6*0,4*1085  | 260,400000     |            |
|       |                     | RAZEM:  | 260,400000 m3  | 260,400    |
| 1.2.4 | KNNR 5/907/6        | Układanie uziomów w rowach kablowych                                |                |            |
|       |                     | Obliczenie:   |                |            |
|       | latarnia nr O-27/1  | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/2  | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/3  | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/4  | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/5  | 50  | 50,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/6  | 50  | 50,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/7  | 2   | 2,000000       |            |
|       | latarnia nr O-27/8  | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/9  | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/10 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/11 | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/12 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/13 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/14 | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/15 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/16 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/17 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/18 | 48  | 48,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/19 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/20 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/21 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/22 | 49  | 49,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/23 | 42  | 42,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/24 | 45  | 45,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/25 | 50  | 50,000000      |            |
|       |                     | RAZEM:  | 1 163,000000 m | 1 163      |
| 1.2.5 | KNNR 5/705/1        | Ułożenie rur osłonowych AROT DVK 75                                 |                |            |
|       |                     | Obliczenie:   |                |            |
|       | latarnia nr O-27/6  | 42  | 42,000000      |            |
|       | latarnia nr O-27/9  | 2   | 2,000000       |            |
|       | latarnia nr O-27/25 | 11  | 11,000000      |            |
|       |                     | RAZEM:  | 55,000000 m    | 55         |

| Nr     | Kod pozycji       | Opis robót  | Jm  | Liczba |
|--------|-------------------|---|-----|--------|
| 1.2.6  | KNNR 5/724/2      | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV                        | m3  | 3,0    |
|        |                   | Obliczenie:   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/6 1,5 1,500000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/9 1,5 1,500000   |     |        |
|        |                   | RAZEM: 3,000000   |     |        |
| 1.2.7  | KNNR 5/723/1      | Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura AROT SRS 50  | m   | 15     |
|        |                   | Obliczenie:   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/6 6 6,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/10 9 9,000000  |     |        |
|        |                   | RAZEM: 15,000000  |     |        |
| 1.2.8  | Kalkulacja własna | Przewiert sterowany rurą RHDPEp 50mm2 - kalkulacja własna (wycena zawiera materiał)   | m   | 45     |
|        |                   | Obliczenie:   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/14 14 14,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/24 14 14,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/25 17 17,000000  |     |        |
|        |                   | RAZEM: 45,000000  |     |        |
| 1.2.9  | KNNR 5/705/1      | Ułożenie rur osłonowych AROT A83 PS   | m   | 2      |
|        |                   | Obliczenie:   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/25 2 2,000000  |     |        |
|        |                   | RAZEM: 2,000000   |     |        |
| 1.2.10 | KNR 510/505/1     | Montaż na rurach uszczelnień  | szt | 22     |
| 1.2.11 | KNNR 5/707/2 (1)  | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKXS 4x25mm2, przykrycie folią   | m   | 1 030  |
|        |                   | Obliczenie:   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/1 49-18 31,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/2 48 48,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/3 48 48,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/4 48 48,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/5 50 50,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/6 50-6-42 2,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/7 2 2,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/8 48 48,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/9 49-2 47,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/10 49-9 40,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/11 48 48,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/12 49 49,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/13 49-14 35,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/14 48 48,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/15 49 49,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/16 49 49,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/17 49 49,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/18 48 48,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/19 49 49,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/20 49 49,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/21 49 49,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/22 49 49,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/23 42 42,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/24 45-14 31,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/25 50-17-9-2 22,000000   |     |        |
|        |                   | RAZEM: 1 030,000000   |     |        |
| 1.2.12 | KNNR 5/713/2      | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x25mm2 w rurach AROT   | m   | 115    |
| 1.2.13 | KNNR 5/713/2      | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x25mm2 - zapas kabla przy latarniach / szafie oświetleniowej | m   | 100    |
| 1.2.14 | KNNR 5/907/5      | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III  | m   | 96     |
|        |                   | Obliczenie:   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/3 12 12,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/6 12 12,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/9 12 12,000000   |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/12 12 12,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/15 12 12,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/18 12 12,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/21 12 12,000000  |     |        |
|        |                   | latarnia nr O-27/24 12 12,000000  |     |        |
|        |                   | RAZEM: 96,000000  |     |        |
| 1.2.15 | KNNR 5/726/10     | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm2                          | szt | 25     |

| Nr     | Kod pozycji          | Opis robót  | Jm      | Liczba |
|--------|----------------------|---|---------|--------|
| 1.2.16 | KNNR 5/1001/1<br>(1) | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup stalowy okrągły h=8m  | kpl     | 25     |
| 1.2.17 | KNNR 5/1002/1        | Montaż wysięgników na słupach   | szt     | 25     |
| 1.2.18 | KNNR 5/1004/2        | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego   | szt     | 25     |
| 1.2.19 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup> | m       | 225    |
| 1.2.20 | KNNR 5/726/9         | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 16 mm <sup>2</sup>                      | szt     | 25     |
| 1.2.21 | KNNR 5/1304/1        | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy           | szt     | 1      |
| 1.2.22 | KNNR 5/1302/3        | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy   | odcinek | 1      |

| Nr     | Kod pozycji        | Opis robót   | Jm         | Liczba   |
|--------|--------------------|--|------------|----------|
| 2      | Rozdział           | <b>BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLЕНИЯ ULICZNEGO - STACJA TRAF0 "CZERCE 1", obwód 1</b>                            |            |          |
| 2.1    | Element            | <b>Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego - stacja trafo "Czerce 1", obwód nr 1, O-10/1...O-10/7</b>        |            |          |
| 2.1.1  | KNNR 5/902/7 (2)   | Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika       | szt        | 1        |
| 2.1.2  | KNNR 5/1005/1      | Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, rura na słupie nr 10/1/1 wraz z mocowaniem kabla                 | m          | 3        |
| 2.1.3  | KNNR 5/701/2       | Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III  |            |          |
|        | Obliczenie:        |  |            |          |
|        |                    | 0,8*0,4*316  | 101,120000 |          |
|        |                    | RAZEM:   | 101,120000 | 101,120  |
| 2.1.4  | KNNR 5/706/1       | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m  |            |          |
|        | Obliczenie:        |  |            |          |
|        | latarnia nr O-10/1 | 52-0,5*9   | 47,500000  |          |
|        | latarnia nr O-10/2 | 41   | 41,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/3 | 41   | 41,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/4 | 41   | 41,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/5 | 44   | 44,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/6 | 42   | 42,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/7 | 62   | 62,000000  |          |
|        |                    | RAZEM:   | 318,500000 | 318,5000 |
| 2.1.5  | KNNR 5/702/2       | Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III  |            |          |
|        | Obliczenie:        |  |            |          |
|        |                    | 0,6*0,4*316  | 75,840000  |          |
|        |                    | RAZEM:   | 75,840000  | 75,840   |
| 2.1.6  | KNNR 5/907/6       | Układanie uziomów w rowach kablowych   |            |          |
|        | Obliczenie:        |  |            |          |
|        | latarnia nr O-10/1 | 74   | 74,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/2 | 41   | 41,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/3 | 41   | 41,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/4 | 41   | 41,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/5 | 44   | 44,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/6 | 42   | 42,000000  |          |
|        | latarnia nr O-10/7 | 62   | 62,000000  |          |
|        |                    | RAZEM:   | 345,000000 | 345      |
| 2.1.7  | KNNR 5/705/1       | Ułożenie rur osłonowych AROT DVK 75  |            |          |
|        | Obliczenie:        |  |            |          |
|        | latarnia nr O-10/1 | 9  | 9,000000   |          |
|        |                    | RAZEM:   | 9,000000   | 9        |
| 2.1.8  | KNNR 5/724/2       | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV |            |          |
|        | Obliczenie:        |  |            |          |
|        | latarnia nr O-10/1 | 1,5  | 1,500000   |          |
|        | latarnia nr O-10/6 | 1,5  | 1,500000   |          |
|        |                    | RAZEM:   | 3,000000   | 3,0      |
| 2.1.9  | KNNR 5/723/1       | Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura AROT SRS 50   |            |          |
|        | Obliczenie:        |  |            |          |
|        | latarnia nr O-10/1 | 7  | 7,000000   |          |
|        | latarnia nr O-10/6 | 7  | 7,000000   |          |
|        |                    | RAZEM:   | 14,000000  | 14       |
| 2.1.10 | Kalkulacja własna  | Przewiert sterowany rurą RHDPEp 50mm2 - kalkulacja własna (wycena zawiera materiał)                              |            |          |
|        | Obliczenie:        |  |            |          |
|        | latarnia nr O-10/1 | 15   | 15,000000  |          |
|        |                    | RAZEM:   | 15,000000  | 15       |
| 2.1.11 | KNNR 5/705/1       | Ułożenie rur osłonowych AROT A83 PS  |            |          |
|        | Obliczenie:        |  |            |          |
|        | latarnia nr O-10/1 | 2  | 2,000000   |          |
|        |                    | RAZEM:   | 2,000000   | 2        |
| 2.1.12 | KNR 510/505/1      | Montaż na rurach uszczelnień   | szt        | 16       |

| Nr     | Kod pozycji          | Opis robót  | Jm         | Liczba |
|--------|----------------------|---|------------|--------|
| 2.1.13 | KNNR 5/707/2<br>(1)  | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup> , przykrycie folią  |            |        |
|        | Obliczenie:          |   |            |        |
|        | latarnia nr O-10/1   | 52-9  | 43,000000  |        |
|        | latarnia nr O-10/2   | 41  | 41,000000  |        |
|        | latarnia nr O-10/3   | 41  | 41,000000  |        |
|        | latarnia nr O-10/4   | 41  | 41,000000  |        |
|        | latarnia nr O-10/5   | 44  | 44,000000  |        |
|        | latarnia nr O-10/6   | 35  | 35,000000  |        |
|        | latarnia nr O-10/7   | 62  | 62,000000  |        |
|        |                      | RAZEM:  | 307,000000 | m      |
|        |                      |   |            | 307    |
| 2.1.14 | KNNR 5/713/2         | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup> w rurach AROT   | m          | 38     |
| 2.1.15 | KNNR 5/713/2         | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup> - zapas kabla przy latarniach / szafie oświetleniowej | m          | 35     |
| 2.1.16 | KNNR 5/907/5         | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III  |            |        |
|        | Obliczenie:          |   |            |        |
|        | latarnia nr O-10/3   | 12  | 12,000000  |        |
|        | latarnia nr O-10/6   | 12  | 12,000000  |        |
|        |                      | RAZEM:  | 24,000000  | m      |
|        |                      |   |            | 24     |
| 2.1.17 | KNNR 5/726/10        | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm <sup>2</sup>                          | szt        | 7      |
| 2.1.18 | KNNR 5/1001/1<br>(1) | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup stalowy okrągły h=8m  | kpl        | 7      |
| 2.1.19 | KNNR 5/1002/1        | Montaż wysięgników na słupach   | szt        | 7      |
| 2.1.20 | KNNR 5/1004/2        | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego   | szt        | 7      |
| 2.1.21 | KNNR 5/1003/3<br>(2) | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10 m, YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup>      | m          | 63     |
| 2.1.22 | KNNR 5/726/9         | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 16 mm <sup>2</sup>                          | szt        | 7      |
| 2.1.23 | KNNR 5/1304/1        | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy               | szt        | 1      |
| 2.1.24 | KNNR 5/1302/3        | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy   | odcinek    | 1      |

| Nr     | Kod pozycji       | Opis robót   | Jm         | Liczba   |
|--------|-------------------|--|------------|----------|
| 3      | Rozdział          | <b>BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO - STACJA TRAF0 "CZERCE 6", obwód 4</b>                            |            |          |
| 3.1    | Element           | <b>Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego - stacja trafo "Czerce 6", obwód nr 4, O-5/1...O-5/5</b>          |            |          |
| 3.1.1  | KNNR 9/203/1      | Aparaty elektryczne, masa do 2.5' kg, wymiana wkładki bezpiecznikowej  | szt        | 1        |
| 3.1.2  | KNNR 5/902/7 (2)  | Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika       | szt        | 1        |
| 3.1.3  | KNNR 5/1005/1     | Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych, rura na słupie nr 6/1/5 wraz z mocowaniem kabla                  | m          | 3        |
| 3.1.4  | KNNR 5/701/2      | Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III  |            |          |
|        | Obliczenie:       |  |            |          |
|        |                   | 0,8*0,4*232  | 74,240000  |          |
|        |                   | RAZEM:   | 74,240000  |          |
|        |                   |  | m3         | 74,240   |
| 3.1.5  | KNNR 5/706/1      | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m  |            |          |
|        | Obliczenie:       |  |            |          |
|        | latarnia nr O-5/1 | 32-2*0,5   | 31,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/2 | 49   | 49,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/3 | 43   | 43,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/4 | 48   | 48,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/5 | 60   | 60,000000  |          |
|        |                   | RAZEM:   | 231,000000 |          |
|        |                   |  | m          | 231,0000 |
| 3.1.6  | KNNR 5/702/2      | Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III  |            |          |
|        | Obliczenie:       |  |            |          |
|        |                   | 0,6*0,4*232  | 55,680000  |          |
|        |                   | RAZEM:   | 55,680000  |          |
|        |                   |  | m3         | 55,680   |
| 3.1.7  | KNNR 5/907/6      | Układanie uziomów w rowach kablowych   |            |          |
|        | Obliczenie:       |  |            |          |
|        | latarnia nr O-5/1 | 55   | 55,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/2 | 49   | 49,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/3 | 43   | 43,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/4 | 54   | 54,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/5 | 74   | 74,000000  |          |
|        |                   | RAZEM:   | 275,000000 |          |
|        |                   |  | m          | 275      |
| 3.1.8  | KNNR 5/705/1      | Ułożenie rur osłonowych AROT DVK 75  |            |          |
|        | Obliczenie:       |  |            |          |
|        | latarnia nr O-5/1 | 2  | 2,000000   |          |
|        |                   | RAZEM:   | 2,000000   |          |
|        |                   |  | m          | 2        |
| 3.1.9  | KNNR 5/724/2      | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV |            |          |
|        | Obliczenie:       |  |            |          |
|        | latarnia nr O-5/1 | 1,5  | 1,500000   |          |
|        | latarnia nr O-5/4 | 1,5  | 1,500000   |          |
|        | latarnia nr O-5/5 | 2*1,5  | 3,000000   |          |
|        |                   | RAZEM:   | 6,000000   |          |
|        |                   |  | m3         | 6,0      |
| 3.1.10 | KNNR 5/723/1      | Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura AROT SRS 50   |            |          |
|        | Obliczenie:       |  |            |          |
|        | latarnia nr O-5/1 | 5  | 5,000000   |          |
|        | latarnia nr O-5/4 | 6  | 6,000000   |          |
|        | latarnia nr O-5/5 | 8+6  | 14,000000  |          |
|        |                   | RAZEM:   | 25,000000  |          |
|        |                   |  | m          | 25       |
| 3.1.11 | Kalkulacja własna | Przewiert sterowany rurą RHDPEp 50mm2 - kalkulacja własna (wycena zawiera materiał)                              |            |          |
|        | Obliczenie:       |  |            |          |
|        | latarnia nr O-5/1 | 18   | 18,000000  |          |
|        |                   | RAZEM:   | 18,000000  |          |
|        |                   |  | m          | 18       |
| 3.1.12 | KNNR 5/705/1      | Ułożenie rur osłonowych AROT A160 PS   |            |          |
|        | Obliczenie:       |  |            |          |
|        | latarnia nr O-5/1 | 2  | 2,000000   |          |
|        |                   | RAZEM:   | 2,000000   |          |
|        |                   |  | m          | 2        |
| 3.1.13 | KNNR 510/505/1    | Montaż na rurach uszczelnień   | szt        | 14       |
| 3.1.14 | KNNR 5/707/2 (1)  | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKXS 4x25mm2, przykrycie folią                              |            |          |
|        | Obliczenie:       |  |            |          |
|        | latarnia nr O-5/1 | 32-2   | 30,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/2 | 49   | 49,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/3 | 43   | 43,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/4 | 48   | 48,000000  |          |
|        | latarnia nr O-5/5 | 60   | 60,000000  |          |
|        |                   | RAZEM:   | 230,000000 |          |
|        |                   |  | m          | 230      |



| Nr     | Kod pozycji       | Opis robót  |           |  | Jm      | Liczba |
|--------|-------------------|---|-----------|--|---------|--------|
| 3.1.15 | KNNR 5/713/2      | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x25mm2 w rurach AROT                                       |           |  | m       | 45     |
| 3.1.16 | KNNR 5/713/2      | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x25mm2 - zapas kabla przy latarniach                       |           |  | m       | 25     |
| 3.1.17 | KNNR 5/907/5      | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III  |           |  | m       | 24     |
|        | Obliczenie:       |   |           |  |         |        |
|        | latarnia nr O-5/2 | 12  | 12,000000 |  |         |        |
|        | latarnia nr O-5/5 | 12  | 12,000000 |  |         |        |
|        | RAZEM:            |   | 24,000000 |  |         |        |
| 3.1.18 | KNNR 5/726/10     | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm2                        |           |  | szt     | 5      |
| 3.1.19 | KNNR 5/1001/1 (1) | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup stalowy okrągły h=8m  |           |  | kpl     | 5      |
| 3.1.20 | KNNR 5/1002/1     | Montaż wysięgników na słupach   |           |  | szt     | 5      |
| 3.1.21 | KNNR 5/1004/2     | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego   |           |  | szt     | 5      |
| 3.1.22 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10 m, YDYżo 3x2,5mm2    |           |  | m       | 45     |
| 3.1.23 | KNNR 5/726/9      | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 16 mm2                        |           |  | szt     | 5      |
| 3.1.24 | KNNR 5/1304/1     | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy |           |  | szt     | 1      |
| 3.1.25 | KNNR 5/1302/3     | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy                                     |           |  | odcinek | 1      |