

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Linia kablowa nn 0,4kV oświetlenia drogowego

ADRES INWESTYCJI : Klucze dz. 195, 190/1, 185

INWESTOR : Gmina Głogów

ADRES INWESTORA : ul. Piaskowa 1, 67-200 Głogów

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Grzegorz Juźwiak

DATA OPRACOWANIA : 27.11.2019

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
27.11.2019

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa                                   | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                           | j.m.                             | Poszcz.      | Razem          |
|----------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                                            | <b>oświetlenie</b>                                                                                                                                                                          |                                  |              |                |
| 1 d.1    | KNR-W 2-01<br>0701-02                      | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III<br>60                                                                                            | m<br>m                           | <br>60.000   |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>60.000</b>  |
| 2 d.1    | KNR 2-01<br>0702-0202                      | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV<br>314                                                                    | m<br>m                           | <br>314.000  |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>314.000</b> |
| 3 d.1    | KNR 5-10<br>0301-01                        | Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m<br>353*2                                                                                                      | m<br>m                           | <br>706.000  |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>706.000</b> |
| 4 d.1    | KNR-W 5-08<br>0608-07                      | Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - FeZn 25*4<br>200                                                                                                              | m<br>m                           | <br>200.000  |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>200.000</b> |
| 5 d.1    | KNNR 5<br>0611-01                          | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie<br>6                                                                       | szt.<br>szt.                     | <br>6.000    |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 6 d.1    | KNR 5-10<br>0303-01                        | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - rura DVR75<br>47                                                                                                             | m<br>m                           | <br>47.000   |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>47.000</b>  |
| 7 d.1    | KNNR 5<br>0724-02<br>z.sz.2.14.<br>9902-01 | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)<br>4*2*1*1                   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>8.000    |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 8 d.1    | KNR-W 5-10<br>0306-01<br>analogia          | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 100 mm pod drogami i nasypami - rura SRS75<br>21                                                                                       | m<br>m                           | <br>21.000   |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>21.000</b>  |
| 9 d.1    | KNR-W 5-10<br>0103-01                      | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel YAKXS 4*35<br>320                                                 | m<br>m                           | <br>320.000  |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>320.000</b> |
| 10 d.1   | KNR-W 5-10<br>0114-02                      | Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -(w rurach i w słupach) - kabel YAKXS 4*35mm2<br>68+36 | m<br>m                           | <br>104.000  |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>104.000</b> |
| 11 d.1   | KNNR 5<br>0411-01<br>analogia              | Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnice - fundament słupowy prefabrykowany B-60<br>12                                        | szt.<br>szt.                     | <br>12.000   |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 12 d.1   | KNR 5-10<br>0708-01                        | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy anodowany INOX typ SAL -65<br>12                                                            | szt.<br>szt.                     | <br>12.000   |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 13 d.1   | KNNR 5<br>1002-01                          | Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy anodowany INOX dł. 1,5m/5st. h=0,7m<br>12                                                                     | szt.<br>szt.                     | <br>12.000   |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 14 d.1   | KNNR 5<br>1004-02                          | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED 48W/4000K/DW - 7650Lm z zaprogramowanym ograniczeniem do 24W/3675Lm<br>12                                                  | szt.<br>szt.                     | <br>12.000   |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 15 d.1   | KNNR 5<br>1003-03                          | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewód YDyp 2*1,5<br>12                                         | kpl.przew.<br>kpl.przew.         | <br>12.000   |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 16 d.1   | KNNR 5<br>0726-10                          | Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br>24                                                    | szt.<br>szt.                     | <br>24.000   |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b>  |
| 17 d.1   | KNNR 5<br>1203-05                          | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce<br>96                                                                                                   | szt.żył<br>szt.żył               | <br>96.000   |                |
|          |                                            |                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>96.000</b>  |

| Lp.       | Podstawa                      | Opis i wyliczenia                                                                                            | j.m.         | Poszcz.      | Razem          |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|----------------|
| 18<br>d.1 | KNNR 5<br>0603-08<br>analogia | Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (pręt o śr.do 18 mm) - Ly 6<br>mm2<br>12                       | m<br>m       | <br>12.000   |                |
|           |                               |                                                                                                              |              | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 19<br>d.1 | KNR-W 2-01<br>0704-0202       | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br>374 | m<br>m       | <br>374.000  |                |
|           |                               |                                                                                                              |              | <b>RAZEM</b> | <b>374.000</b> |
| <b>2</b>  |                               | <b>pomiary</b>                                                                                               |              |              |                |
| 20<br>d.2 | KNNR 5<br>1304-01             | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)<br>3                                             | szt.<br>szt. | <br>3.000    |                |
|           |                               |                                                                                                              |              | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 21<br>d.2 | KNNR 5<br>1302-03             | Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy<br>12                                                             | odc.<br>odc. | <br>12.000   |                |
|           |                               |                                                                                                              |              | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 22<br>d.2 | KNNR 5<br>1304-05             | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)<br>12                                  | szt.<br>szt. | <br>12.000   |                |
|           |                               |                                                                                                              |              | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 23<br>d.2 |                               | obsługa geodezyjna<br>1                                                                                      | szt.<br>szt. | <br>1.000    |                |
|           |                               |                                                                                                              |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>3</b>  |                               |                                                                                                              |              |              |                |
| <b>4</b>  |                               |                                                                                                              |              |              |                |

| L p. | Nazwa                                                                       | Jm             | Ilość    | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Ce-<br>na do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>mak-<br>sy-<br>mal-<br>ny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1.   | bale iglaste obrzynane                                                      | m <sup>3</sup> | 0.0441   |          | 0.0441   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 2.   | Bednarka stalowa ocynkowana 25x4                                            | kg             | 166.4000 |          | 166.4000 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 3.   | Elementy śrubowe'                                                           | szt            | 12.0000  |          | 12.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 4.   | folia kalandrowana z PCW uplastycz-<br>nionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II | m <sup>2</sup> | 134.4000 |          | 134.4000 |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 5.   | Fundament B-60                                                              | szt            | 12.0000  |          | 12.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 6.   | głowiczka AK4 6-35                                                          | szt            | 24.0000  |          | 24.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 7.   | Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/<br>1kV, 4x35 mm <sup>2</sup>           | m              | 433.6000 |          | 433.6000 |            |         |       | TEL                |                              |                                         |                                               |
| 8.   | krawędziaki iglaste                                                         | m <sup>3</sup> | 0.0882   |          | 0.0882   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 9.   | Opaska kablowa OKi - ociechowana                                            | szt            | 8.3200   |          | 8.3200   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 10.  | Opaska kablowa OKi - ociechowana                                            | szt            | 24.0000  |          | 24.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 11.  | Opaska kablowa OKi - ociechowana                                            | szt            | 32.0000  |          | 32.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 12.  | oprawa oświetleniowa - CUDDLE LED<br>48W/4000K/DW programowalna             | szt            | 12.0000  |          | 12.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 13.  | Ośłona rurowa sztywna SRS fi 75mm                                           | m              | 21.0000  |          | 21.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 14.  | oznacznik kablowe ZOK-2                                                     | szt            | 24.0000  |          | 24.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 15.  | Piasek naturalny kopany                                                     | m <sup>3</sup> | 39.5360  |          | 39.5360  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 16.  | Przewód typu: LY 450/750V / H07V-R,<br>16 mm <sup>2</sup>                   | m              | 12.0000  |          | 12.0000  |            |         |       | TER                |                              |                                         |                                               |
| 17.  | Przewód typu: YDYp 450/750V, 2x1,5<br>mm <sup>2</sup>                       | m              | 102.0000 |          | 102.0000 |            |         |       | NKT                |                              |                                         |                                               |
| 18.  | Rura osłonowa do kabli DVR 75                                               | m              | 47.0000  |          | 47.0000  |            |         |       | ARO                |                              |                                         |                                               |
| 19.  | Słup aluminiowy anodowany inox o wy-<br>sokości 6,5m - SAL-65               | szt.           | 12.0000  |          | 12.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 20.  | słupki oznaczeniowe typu SO                                                 | szt            | 4.8000   |          | 4.8000   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 21.  | uchwyty uniwersalne typu UKU                                                | szt.           | 24.0000  |          | 24.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 22.  | wazelina techniczna                                                         | kg             | 7.0400   |          | 7.0400   |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 23.  | Wkładki bezp. D01/2A                                                        | szt            | 12.0000  |          | 12.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 24.  | wysięgnik WRP-1/1,5/0,7/5                                                   | szt.           | 12.0000  |          | 12.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 25.  | Złącza słupowe IZK-4 02                                                     | szt            | 24.0000  |          | 24.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 26.  | Złącza słupowe IZK-4 03                                                     | szt            | 12.0000  |          | 12.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 27.  | Złącze słupowe IZK-4 01                                                     | szt            | 12.0000  |          | 12.0000  |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
| 28.  | materiały pomocnicze                                                        | zł             |          |          |          |            |         |       |                    |                              |                                         |                                               |
|      |                                                                             |                |          |          |          | RAZEM      |         |       |                    |                              |                                         |                                               |

Słownie:

| Lp. | Nazwa                                                      | Jm  | Ilość   | Cena jedn.   | Wartość |
|-----|------------------------------------------------------------|-----|---------|--------------|---------|
| 1.  | ciągnik kołowy                                             | m-g | 1.3760  |              |         |
| 2.  | Ciągnik kołowy 37kW (1)                                    | m-g | 0.4576  |              |         |
| 3.  | dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t | m-g | 9.5760  |              |         |
| 4.  | koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3    | m-g | 23.4244 |              |         |
| 5.  | podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny               | m-g | 19.5600 |              |         |
| 6.  | pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm   | m-g | 9.5760  |              |         |
| 7.  | przyczepa dłuźycowa do 4.5 t                               | m-g | 4.8000  |              |         |
| 8.  | Przyczepa do przewoż.kabli 4t                              | m-g | 0.4576  |              |         |
| 9.  | przyczepa do przewożenia kabli                             | m-g | 1.3760  |              |         |
| 10. | Samochód dostaw.do 0.9t (1)                                | m-g | 6.2400  |              |         |
| 11. | Samochód dostaw.do 0.9t (1)                                | m-g | 4.7680  |              |         |
| 12. | Samochód dostaw.do 0.9t (1)                                | m-g | 0.5397  |              |         |
| 13. | samochód dostawczy 0.9 t                                   | m-g | 0.1833  |              |         |
| 14. | samochód samowyładowczy 5 t                                | m-g | 5.6480  |              |         |
| 15. | samochód skrzyniowy do 5 t                                 | m-g | 6.3553  |              |         |
| 16. | spawarka                                                   | m-g | 11.1440 |              |         |
| 17. | Zespół prądowór.3-faz.20kVA                                | m-g | 9.5760  |              |         |
| 18. | żuraw samochodowy                                          | m-g | 1.3760  |              |         |
| 19. | Żuraw samochodowy do 4t (1)                                | m-g | 1.1776  |              |         |
|     |                                                            |     |         | <b>RAZEM</b> |         |

Słownie: