

# P R Z E D M I A R

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Linia oświetlenia ulic. Ulica Traugutta we wsi Wronin  
ADRES INWESTYCJI : 47 - 260 WRONIN ul. Traugutta Polska Cerekiew  
INWESTOR : Urząd Gminy w Polska Cerekiew  
ADRES INWESTORA : 47 - 260 Polska Cerekiew ul. Raciborska nr 4  
WYKONAWCA ROBÓT : nie ustalony  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Tomasz Bisgwa  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Tomasz Bisgwa  
DATA OPRACOWANIA : Maj 2008

**Inż. TOMASZ BISGWA**  
Projektant Elektryk  
upraw. bud. nr 84/71/OP



Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : 3 kw. 07

## NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)  
VAT [V] ..... %  $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Maj 2008

Data zatwierdzenia

| №                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Podst.                                         | Opis i jednostka                                                                                                                                  | im                               | Pracow.      | Pracow.        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| <b>Projekt oświetlenia ul. Traugutta we wsi Wronin ilość latarni : 10. Obwód kablowy 3 x 230 / 400 V typ YAKY-4 x 35 mm<sup>2</sup> , o łącznej długości 387m . Zasilanie i sterowanie z projektowanej szafki sterowniczo-rozdziałczej oświetlenia "SOU-2" zlokalizowanej przy ogrodzeniu Szkoły</b> |                                                |                                                                                                                                                   |                                  |              |                |
| <b>1 Roboty ziemne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |                                                                                                                                                   |                                  |              |                |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KNR 2-01<br>d.1 0125 - 02                      | Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 15 cm z darnią z przerzutem 331*0.5                                                    | m <sup>2</sup>                   |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup>                   | 165.500      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>165.500</b> |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KNNR 5<br>d.1 0701-03                          | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 348*0.7*0.4                                                                             | m <sup>3</sup>                   |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup>                   | 97.440       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>97.440</b>  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KNNR 5<br>d.1 0706-01                          | Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego i na kablu o szerokości do 0.4 m - 2 x 10 cm 331*2                                                | m                                |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | m                                | 662.000      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>662.000</b> |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KNNR 5<br>d.1 0723-01<br>z.sz.2.14.<br>9902-01 | Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) 40                                 | m                                |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | m                                | 40.000       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b>  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KNNR 5<br>d.1 0705-01                          | Ułożenie rur osłonowych AROTA o śr. do 110 mm w rowach kablowych . 17                                                                             | m                                |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | m                                | 17.000       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>17.000</b>  |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KNNR 5<br>d.1 0702-03                          | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 69.6                                                                             | m <sup>3</sup>                   |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup>                   | 69.600       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>69.600</b>  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KNR 4-01<br>d.1 0108-07                        | Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 37                                                            | m <sup>3</sup>                   |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup>                   | 37.000       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>37.000</b>  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KNR 2-01<br>d.1 0505 - 01                      | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 348*0.5                                                                                 | m <sup>2</sup>                   |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup>                   | 174.000      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>174.000</b> |
| <b>2 Roboty kablowe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |                                                                                                                                                   |                                  |              |                |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KNNR 5<br>d.2 0707-02                          | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m typ YAKY 06/1,0 - 4 x 35 mm <sup>2</sup> w rowach kablowych ręcznie 314.5                                     | m                                |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | m                                | 314.500      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>314.500</b> |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KNNR 5<br>d.2 0713-02                          | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m typ YAKY-4 x 35 mm <sup>2</sup> w rurach, latarniach i rozdzielniach 15.5+57                                  | m                                |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | m                                | 72.500       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>72.500</b>  |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KNNR 5<br>d.2 0726-10                          | Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 22 | szt.                             |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | szt.                             | 22.000       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>22.000</b>  |
| <b>3 LATARNIE OŚW. ULIC</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |                                                                                                                                                   |                                  |              |                |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KNNR 5<br>d.3 1001-01                          | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 10                                                                                    | szt.                             |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | szt.                             | 10.000       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KNNR 5<br>d.3 1002-01                          | Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 10                                                                                         | szt.                             |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | szt.                             | 10.000       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KNNR 5<br>d.3 1003-03                          | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 10 *2                    | kpl.prz<br>ew.<br>kpl.prz<br>ew. |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | 20.000       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b>  |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KNNR 5<br>d.3 1004-02                          | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego SL-100RM150/100 10                                                                                          | szt.                             |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | szt.                             | 10.000       |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KNR 5-14<br>d.3 0604 - 01                      | Przykręcanie tabliczek opisowych na latarniach 10                                                                                                 | szt.                             |              |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                                                                   | szt.                             | 10.000       |                |

| Lp. | Podst                     | Opis i wyliczenia                                                                                                                         | j.m.                         | Poszcz       | Razem         |
|-----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|---------------|
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 17  | KNR 5-14<br>d.3 0604 - 02 | Przyklejanie znaków ostrzegawczych na latarniach.                                                                                         | szt.                         |              |               |
|     |                           | 10                                                                                                                                        | szt.                         | 10.000       |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 4   |                           | <b>UZIEMIENIA</b>                                                                                                                         |                              |              |               |
| 18  | KNNR 5<br>d.4 0605-03     | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV<br>(2+4)*3                                                        | m<br>m                       |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 18.000       |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b> |
| 19  | KNNR 5<br>d.4 0605-08     | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III<br>1.5 * 3                                                           | m<br>m                       |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 4.500        |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>4.500</b>  |
| 20  | KNNR 5<br>d.4 0201-05     | Przewody uziemiające izolowane jednożyłowe o przekroju LgYzo-16 mm2 wciągane do latarni i szafki.<br>4*3                                  | m<br>m                       |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 12.000       |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b> |
| 21  | KNNR 5<br>d.4 0726-01     | Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br>2*3 | szt.<br>szt.                 |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 6.000        |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 22  | KNNR 5<br>d.4 0611-04     | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm w wykopie<br>2*3                               | szt.<br>szt.                 |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 6.000        |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 23  | KNNR 5<br>d.4 0611-01     | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 spawanie w wykopie<br>2*3          | szt.<br>szt.                 |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 6.000        |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 24  | KNNR 5<br>d.4 0612-06     | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik<br>3                                   | szt.<br>szt.                 |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 3.000        |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 5   |                           | <b>Szafka ośw "S2"</b>                                                                                                                    |                              |              |               |
| 25  | KNNR 5<br>d.5 0412-09     | Fundamenty prefabrykowane termoutwardzalne w gruncie kat.IV o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod szafkę "S2"<br>1                         | szt.<br>szt.                 |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 1.000        |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 26  | KNNR 5<br>d.5 1006-02     | Szafka pomiarowo - sterownicza oświetlenia ulic "SOU-2" w/g rys4 w szafce INCOBEX<br>1                                                    | szt.<br>szt.                 |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 1.000        |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 6   |                           | <b>BADANIA POWYKONAWCZE</b>                                                                                                               |                              |              |               |
| 27  | KNNR 5<br>d.6 1302-03     | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy<br>11                                                                                         | odc.<br>odc.                 |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 11.000       |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b> |
| 28  | KNNR 5<br>d.6 1304-01     | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)<br>3                                                                          | szt.<br>szt.                 |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 3.000        |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 29  | KNNR 5<br>d.6 1305-01     | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)<br>2                                                                       | prób.<br>prób.               |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 2.000        |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 30  | KNNR 5<br>d.6 1305-02     | J.w lecz (następna próba)<br>10                                                                                                           | prób.<br>prób.               |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 10.000       |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 31  | KNNR 5<br>d.6 1301-01     | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - instalacje w latarniach<br>10                                    | pomiar<br>pomiar             |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 10.000       |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 32  | KNP 1355 -<br>d.6 04      | Aktualizacja i poprawienie 1 egzemplarza dokumentacji-za każde rozpoczęte 10 stron formatu A4<br>2                                        | kpl<br>kpl                   |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 2.000        |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 33  | KNR 13-21<br>d.6 0301-03  | Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku<br>15                                                          | kpl.po<br>m.<br>kpl.po<br>m. |              |               |
|     |                           |                                                                                                                                           |                              | 15.000       |               |